NZZ GESCHICHTE
Nr. 44
FEBRUAR 2023



Neue Serie
Schlüsselmomente der Weltgeschichte

Helden der Technik

Retten Ingenieure die Welt?







Liebe Leserin, lieber Leser

The Good Years nannte der amerikanische Sachbuchautor Walter Lord sein fulminantes Buch über die Jahre zwischen 1900 und dem Ersten Weltkrieg. Missverständnisse räumte er gleich aus: Diese Jahre seien gut gewesen, nicht weil einige Reiche damals in privaten Eisenbahnwagen herumreisen konnten und man grossartige Partys feierte – die meisten Menschen reisten weder weit, noch feierten sie viele Partys. Sie waren auch nicht gut, weil überall auf der Welt Frieden geherrscht hätte oder weil ein Hemd, oft in Kinderarbeit hergestellt, nur 23 Cent kostete. «Diese Jahre waren gut, weil die Menschen, was auch immer das Problem war, überzeugt waren, dass sie es lösen konnten.»

Ingenieure trugen massgeblich dazu bei, dass damals ein grosser Zukunftsoptimismus herrschte: Man sah im technischen Fortschritt eine Antwort auf gesellschaftliche Fragen. In unserem Schwerpunkt gehen wir den Konjunkturen dieses Glaubens im 20. Jahrhundert nach. Die Beiträge zeigen: Das unerschütterliche Technikvertrauen der «guten Jahre» nach 1900 verschwand nie ganz – doch es wich immer wieder einer Fortschrittsskepsis.

Ausserdem starten wir eine neue Serie: Die Historikerin Brigitte Studer nimmt für uns «Schlüsselmomente der Weltgeschichte» in den Blick. Den Auftakt macht sie mit der Russischen Revolution von 1918 (Seite 6). Und schliesslich möchten wir gern wissen, was Ihnen an *NZZ Geschichte* gefällt und was wir besser machen könnten. Nehmen Sie an unserer Umfrage teil auf: nzz.ch/umfrage-geschichte.

Lea Haller, Redaktionsleiterin

Cover-Illustration: Jörn Kaspuhl

INHALT



Zivilschutzübung mit begehrtem Kampfstoff: 1953 wird in Cologny bei Genf eine Abbruchliegenschaft mit 400 Litern Napalm abgefackelt.

→ Seite 90

INHALT

RUSSISCHE REVOLUTION

War es ein Umsturz? Oder nur ein Regierungswechsel? Im Ausland wusste man zunächst nicht, was man von den Ereignissen halten sollte, die sich 1917 in der russischen Stadt Petrograd abspielten. Doch ihre Folgen waren bald nicht mehr zu übersehen: Die Welt spaltete sich, der Ost-West-Konflikt prägte das 20. Jahrhundert.

Text Brigitte Studer **Illustration** Ricardo Santos


1917
Moscow
КОММУНИЗМ
EXTREMISTS' RISE
TO POWER IN RUSSIA
From Outset of Revolution The
Have Thwarted Efforts of
Moderate Governments.
SAPPED KERENSKY'S RUL
Effect of
Bolshevik

Es waren Frauen, die das wohl prägendste Ereignis des 20. Jahrhunderts ins Rollen brachten. Am 8. März 1917, nach julianischem Kalender am 23. Februar, gingen in Petrograd (St. Petersburg) Arbeiterinnen auf die Strasse und forderten Brot und Milch, Holz und Kohle. Arbeiter solidarisierten sich, Soldaten und Bauern. Die Bevölkerung war müde vom Ersten Weltkrieg, sie hatte Hunger und genug vom maroden System, die Soldaten wollten nach Hause. Es entstand eine Massenbewegung, und am 2. März dankte der Zar ab. Eine provisorische Regierung, gebildet aus liberalen Abgeordneten des russischen Parlaments (Duma), trat auf den Plan. Parallel entstand ein Arbeiter- und Soldatenrat – ein Sowjet. Bei ihm lag die eigentliche Macht.

Drei Koalitionsregierungen in Folge gelang es nicht, die aufgestauten Hoffnungen und die Forderungen der Soldaten, Bauern, Arbeiterinnen und Arbeiter zu erfüllen. Nutzniesser waren die Bolschewiki, die Mehrheitsfraktion der Sozialdemokraten, die im Oktober die absolute Mehrheit im Sowjet von Moskau und Petrograd erreichten. Sie sprachen sich für den bewaffneten Aufstand aus. In der Nacht vom 24. auf den 25. Oktober war es so weit: Die bewaffnete Miliz der Bolschewiki und andere revolutionäre Truppen besetzten Petrograd. Am Tag darauf billigte der Zweite Allrussische Sowjetkongress den Umsturz und rief Wahlen für eine Verfassungsgebende Versammlung aus. Die Bolschewiki, die in diesen Wahlen die Mehrheit verfehlten, lösten die Verfassungsgebende Versammlung im Januar 1918 kurzerhand auf.

Das Ausland realisierte mit Verzögerung, welch historische Wende eingetreten war. Die *New York Times* berichtete erst eine Woche später von der Abdankung des Zaren. Auch andere wussten nicht genau: War das nun eine Revolte oder eine Revolution? In vielen Ländern sah man nur einen Regierungswechsel, Demokratie statt Autokratie. Die USA anerkannten die provisorische Regierung bereits am 22. März 1917. Anders dann bei der Machtübernahme der Bolschewiki im Oktober – für Grossbritannien und Frankreich war es ein Putsch, bei dem das verfeindete Deutschland die Hand im Spiel habe. Ob die Machtübernahme illegitim war, ist in der Geschichtswissenschaft bis heute strittig. Für die Legitimität spricht, dass es kein Handstreich einer kleinen Gruppe war, sondern eine öffentliche Aktion, geplant unter dem Druck einer Massenbewegung.

Selbst die westlichen Arbeiterparteien waren anfänglich zurückhaltend gegenüber der Sowjetmacht. Welche Art von Revolution war denn das in einem rückständigen Agrarland? Und wo blieb, angesichts der Alleinherrschaft der Bolschewiki, die sozialistische Demokratie? Das fragte sich beispielsweise Rosa Luxemburg, marxistische Theoretikerin und Mitgründerin der Kommunistischen Partei Deutschlands. «Freiheit nur für die Anhänger der Regierung», meinte Luxemburg, «nur für Mitglieder einer Partei – mögen sie noch so zahlreich sein – ist keine Freiheit. Freiheit ist immer Freiheit der Andersdenkenden.»

Die Unentschiedenheit wich bald einer Frontstellung zwischen links und rechts. Die Gräben liefen genauso durch die Reihen der Arbeiterbewegung wie durch das Bürgertum. Die Oktoberrevolution sollte schliesslich die ganze Welt spalten – zwischen Gut und Böse, zwischen Kapitalismus und Sozialismus, zwischen Ost und West. Der Historiker Eric Hobsbawm erklärt die Zäsuren von 1917 und 1989/1991, als die Berliner Mauer fiel und die Sowjetunion implodierte, gar zu den Eckdaten des «kurzen 20. Jahrhunderts».

Man kann die Geschichte der Folgen der Russischen Revolution von den Staaten her erzählen, dann ist es eine Geschichte des Kampfs der Systeme, der atomaren Aufrüstung und der militärischen Konflikte. Man kann die Geschichte aber auch aus der Perspektive handelnder und denkender Menschen erzählen, dann ist es die Geschichte zweier unterschiedlicher Konzepte von Fortschritt und Moderne. Es ist die Geschichte politischer Gegensätze, der Angst vor einer Umwälzung und, umgekehrt, der utopischen Hoffnungen auf eine bessere Zukunft.

Die Serie

Nächste Folge: Boxeraufstand in China

Die Welt von 1918 war eine andere als vor dem Krieg. Das Zarenreich war zerfallen, ebenso das österreichisch-ungarische und das ottomanische Imperium. In Europa, Asien und den USA kam es zu Massendemonstrationen, Streiks, Meutereien und Aufständen. In Deutschland schossen Soldaten- und Arbeiterräte aus dem Boden, in Bayern und Ungarn wurden Räterepubliken ausgerufen. In der Schweiz kam es zum einzigen Generalstreik in der Geschichte des Landes. Und überall zogen in den Augen des Westens die Bolschewiki die Fäden. Das war übertrieben, ein Produkt der aufziehenden Angst vor der «roten Gefahr» – eine Wahrnehmung, auf der in Deutschland die nationalsozialistische Konterrevolution gründen sollte, in Italien die faschistische.

In Wirklichkeit war die Sozialistische Sowjetrepublik isoliert, die wirtschaftliche Lage im Inneren desolat. Mittlerweile war in Russland der Bürgerkrieg zwischen «Roten» und «Weissen» ausgebrochen, zwischen den Bolschewiki mit ihren Verbündeten und einem heterogenen antikommunistischen Bündnis, gebildet aus liberalen und monarchistischen Kräften, unterstützt von den Alliierten des Weltkriegs, namentlich Grossbritannien und Frankreich. Das wiederum mobilisierte die Arbeiterparteien anderer Länder zum Schutz der Revolution, denn der Sieg der Bolschewiki galt dem radikalen Flügel der Arbeiterbewegung und vielen Befreiungsbewegungen weltweit bald als Vorbild.

Die Bolschewiki verfolgten zudem ein höheres politisches Ziel. Damit die Sowjetmacht überleben könne, davon waren ihre Herrscher überzeugt, bedurfte es weiterer Revolutionen. Eine Pionierrolle war Deutschland zugedacht: Die Errichtung einer deutschen Sowjetrepublik sollte weitere Revolutionen in Europa und im Rest der Welt anstossen. Was den Bolschewiki fehlte, war eine Organisation, um eine solche Revolution durchzuführen.

Im Januar des Jahres 1919 verschickten die beiden wichtigsten Führer der russischen Kommunistischen Partei, Wladimir Iljitsch Lenin und Leo Trotzki, die Einladung zum Gründungskongress einer «Kommunistischen Internationale», kurz Komintern. Am 2. März 1919 fand der Kongress in Moskau statt, allerdings in dünner Besetzung. Es gab mit Ausnahme Deutschlands noch kaum kommunistische Parteien. Ein Jahr später, zum zweiten Kongress, erschien dann aber eine ansehnliche Zahl von Vertreterinnen und Vertretern ausländischer sozialdemokratischer und linker Gruppierungen. Damit startete ein historisch einmaliges Unterfangen: die Weltrevolution zu verwirklichen mit einer straff zentralisierten Organisation, besoldeten Berufsrevolutionärinnen und -revolutionären sowie einem globalen Netz kommunistischer Parteien und illegaler Stützpunkte.

«Die Komintern ist keine Organisation, in der es genügt, ab und zu eine Postkarte zu schicken», erklärte Karl Radek, einer der Sekretäre des Kongresses, den verdutzten Delegierten, die an die eher zwanglose Funktionsweise sozialdemokratischer Parteien gewöhnt waren. Gleichwohl war die radikale Idee für viele Linke attraktiv. Die Organisation wuchs schnell und vereinte – ohne die sowjetische Partei mitzuzählen – weltweit bis zu sechzig Parteien und 1,2 Millionen Mitglieder. Die Gründung der Komintern stand im Einklang mit dem Zeitgeist. Fast überall gab es nach dem Krieg die Hoffnung auf einen demokratischen Neuanfang. Frauenrechtlerinnen verlangten das Stimm- und Wahlrecht, Arbeiter die Kontrolle über die Produktionsbedingungen. Nationale Unabhängigkeitsbewegungen in Indien, China, Ägypten, Korea oder der Türkei setzten auf das Prinzip des «Selbstbestimmungsrechts der Völker», das der amerikanische Präsident Woodrow Wilson in seinem Weltfriedensprogramm von 1918 formuliert hatte.

Umso grösser war die Enttäuschung, als der Anfang 1920 gegründete Völkerbund (der Vorläufer der Uno) das Prinzip zu leerer Rhetorik verkommen liess. Lenin wusste das zu nutzen. Am Radio riefen die Bolschewiki zum «Kongress der Völker des Ostens» in Baku auf, der im September 1920 abgehalten wurde. Grigori Sinowjew, der erste Vorsitzende der Komintern, hatte zwar anfänglich verkündet, in einem Jahr werde ganz Europa kommunistisch sein. Aber die politischen Erfolge liessen auf sich warten. Es war also nötig, die Kampfzone nach Osten auszuweiten.

Bald wendete die Komintern ihre Anstrengungen allen Kontinenten zu. Allerdings entwickelte sie sich zunehmend zu einem Instrument der sowjetischen Aussenpolitik. Die Anliegen der nationalen Befreiungsbewegungen wurden häufig den geopolitischen Interessen der Sowjetunion untergeordnet. Agent dieser Transformation war Josef Stalin, der nach Lenins Tod 1924 die Macht übernommen hatte. Um sie zu erhalten, liess er bald Millionen verhaften, paktierte 1939 sogar mit Hitler und dekretierte 1943 selbstherrlich die Auflösung der Komintern.

Als Sieger gegen den Nationalsozialismus im Zweiten Weltkrieg nutzte Stalin schliesslich seine neue internationale Statur, um dem Sowjetimperium rücksichtslos die Staaten Osteuropas einzuverleiben. Zugleich liess er die griechischen Kommunisten fallen und unterdrückte im eigenen Land jegliche Dissidenz. Ein Systemwandel blieb nach seinem Tod 1953 aus, auch wenn die Repression weniger mörderisch wurde und der Staat sich vornehmlich aufs Überwachen und Erziehen konzentrierte.

Für den Kalten Krieg war selbstverständlich nicht allein die Sowjetunion verantwortlich. Im Westen grassierte die Angst vor dem Kommunismus, im Osten jene vor dem Kapitalismus – eine Angst, die beide Seiten innenpolitisch nutzten, um die eigenen Kritiker zu disziplinieren. Und beide Blöcke rüsteten auf. 1962 kam es in der Kubakrise fast zum nuklearen Schlagabtausch. Korea, Vietnam, Afghanistan und andere Länder wurden zum Schauplatz indirekter Konfrontation der zwei Atommächte. Beide Seiten bedienten sich auch der Kulturdiplomatie. Sie organisierten internationale Jugendtreffen, warben mit Kunst, Kultur und Bildungsangeboten, und sie holten junge Führungskräfte aus der Dritten Welt ins Land, die die jeweiligen Werte in ihre Länder zurücktragen sollten.

Die beiden Kontrahenten beobachteten und kopierten einander, wo es ging. Welche Seite konnte mit den besseren Sozialleistungen und Lebensbedingungen trumpfen? Die berühmt gewordene «Küchendebatte» vor laufender Kamera zwischen dem amerikanischen Vizepräsidenten Richard Nixon und dem sowjetischen Staats- und Parteichef Nikita Chruschtschow illustriert die Bedeutung dieser Soft Power. Im Rahmen eines Kulturprogramms fand 1959 in Moskau eine Ausstellung über die USA statt. Vor einer amerikanischen Modellküche stritten die zwei Männer über die Vorteile von Kommunismus und Kapitalismus, Planwirtschaft und Konsumgesellschaft. Das Wohl der Hausfrau diente ihnen als Gradmesser der Systeme. Die Debatte zeigt, wie eng Ideologie und Wohlstand verknüpft waren – aber auch, wie einig sich beide Seiten mittlerweile darüber waren, dass die Frau in die Küche gehörte.

Auch das gehört zur Tragik dieser Geschichte, zur Geschichte der Erwartungen und der gebrochenen Versprechen von 1917. Wie schreibt doch Sigismund Krschischanowski, in Kiew geborener sowjetischer Schriftsteller polnischer Herkunft, in seinem dystopischen Roman *Erinnerungen an die Zukunft* von 1929? «Es gibt manche Gegenwart, die mehr Zukunft enthält als die Zukunft selbst.» |G|

Weiterführende Literatur

Gleb J. Albert: Das Charisma der Weltrevolution. Köln u. a. 2017.

Heiko Haumann (Hg.): Die Russische Revolution 1917. Köln 2017.

Eric Hobsbawm: Das Zeitalter der Extreme. München 1995.

Mary Kaldor: Der imaginäre Krieg. Eine Geschichte des Ost-West-Konflikts. Hamburg 1992.

Erez Manela: The Wilsonian Moment. Self-Determination and the International Origins of Anticolonial Nationalism. New York 2007.

Brigitte Studer: Reisende der Weltrevolution. Eine Globalgeschichte der Kommunistischen Internationale. Berlin 2020.

Odd Arne Westad: Der Kalte Krieg. Eine Weltgeschichte. Stuttgart 2019.



Brigitte Studer, Jahrgang 1955, ist emeritierte Professorin für Schweizer und Neueste Allgemeine Geschichte der Universität Bern. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Geschlechtergeschichte, die Geschichte des Sozialstaats sowie die Geschichte von Nationalität, Bürgerrecht und politischem Engagement.

Illustration: Agata Marszalek

Bild: Caspar Studer, Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 1848.

1848 – die Schweiz

Voraussetzungen und Folgen einer unwahrscheinlichen Integration

Eine Ringvorlesung des Historischen Instituts der Universität Bern (Abt. Schweizer Geschichte) und des Historischen Vereins des Kantons Bern aus Anlass des Jubiläums «175 Jahre schweizerischer Bundesstaat»

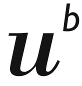
Frühlingssemester 2023, Donnerstag, 18.15–20 Uhr, Hauptgebäude Universität Bern, Hörsaal HS110, Vortrag vom 1.6.2023 Hörsaal HS210

Vorträge von Regula Argast, Juri Auderset, Elisabeth Haas, Erika Hebeisen, Irène Herrmann, André Holenstein, Rolf Holenstein, Cédric Humair, Elisabeth Joris, Dieter Langewiesche, Bernhard Schär, Daniel Schläppi und Regula Schmid Keeling.

Weitere Informationen:









«An die Verfassung kann man nicht glauben, man kann sie lediglich für sinnvoll halten»

Die Moderne brachte uns Menschen- und Bürgerrechte – die grosse Wahrheit verspricht sie nicht. Genau danach aber suchen reaktionäre Denker bis heute, sagt der Essayist Karl-Heinz Ott.

Interview Bernhard Ott
Bild Kostas Maros

Mit offenem weissem Hemdkragen, die Hände in den Hosentaschen, mustert Karl-Heinz Ott die Ankommenden am Bahnhof von Freiburg in Breisgau. Er hat sich bereit erklärt, den Gast ins einige Kilometer entfernte Domizil zu fahren. Es ist eine etwas in die Jahre gekommene Einfamilienhaussiedlung am Rande des Schwarzwalds, wo Ott mit Frau und Tochter lebt. Vor dem Gespräch in der Stube gibt es Kaffee mit Hafermilch am Küchentisch. Sein jüngstes Buch heisst *Verfluchte Neuzeit* – und verspricht im Untertitel nicht weniger als eine *Geschichte des reaktionären Denkens*.

NZZ Geschichte: **Herr Ott, inwiefern betrifft uns das reaktionäre Denken, wo wir in demokratischen Gesellschaften doch alle Freiheiten geniessen?**
Karl-Heinz Ott: Es geht in meinem Buch nicht ausschliesslich um rechte Denker, die an der modernen Gegenwart alles falsch finden, sondern auch um einige linke. In den Zielen unterscheiden sie sich. Gemeinsam ist ihnen die Überzeugung, dass unsere neuzeitliche Freiheit in Wirklichkeit gar keine Freiheit sei, sondern dem Irrglauben an das autonome Subjekt, an Fortschritt und Vernunft aufsitze. Damit stellen sie unsere Grundauffassungen infrage.

Was zeichnet diese Ideologien noch aus?
Sich selbst würden diese Denker niemals als Ideologen bezeichnen. Vielmehr würden sie behaup-



«Wer auf der Suche nach dem Wahren und Authentischen ist, gerät leicht in Versuchung, all das in der Vergangenheit zu entdecken.» Karl-Heinz Ott im Dezember 2022 in Wittnau bei Freiburg im Breisgau.

ten, dass gerade der Glaube ans Subjekt, an Fortschritt und Demokratie einer bedenklichen Ideologie entspringt.

In Ihrem Buch zitieren Sie den polnischen Philosophen und Europaparlamentarier Ryszard Legutko, einen reaktionären Denker der Gegenwart. Er sagt: «Die Moderne kennt keine Wahrheit mehr. Der Mensch muss seinen neuzeitlichen Stolz auf die Freiheit überwinden.» Was meint er damit?
Legutko ist ein erztraditionalistischer Katholik, der ungern wahrhaben will, dass es auch liberale Formen des Katholizismus gibt. Er glaubt an unumstössliche christliche Wahrheiten, zu denen gehört, dass Homosexualität wider die Natur und Abtreibung eine Todsünde ist.

Sie stellen im Buch aber auch fest, dass die katholische Kirche mit dem Zweiten Vatikanischen Konzil ihren Frieden mit der Moderne gefunden habe.
Das trifft insgesamt zu, doch es gibt auch Kräfte, die das rückgängig machen wollen. Bei Leuten wie Legutko frage ich mich, mit welchem Recht sie sich aufs Christentum berufen. Wenn der Apostel Paulus erklärte: «Es gibt nicht Mann, es gibt nicht Frau, es gibt nicht Sklave, es gibt nicht Herr, es gibt nicht Jude, es gibt nicht Heide», dann bedeutet das, dass solche Unterschiede vor Gott nichtig sind. Vor Gott sind alle gleich. Aus solchen Grundsätzen lassen sich die Menschenrechte ableiten. Legutko dagegen ist der Meinung, dass Brüssel für Europa das neue Moskau sei, weil es nicht zulässt, dass in Polen ein Staat errichtet wird, der nach traditionalistischen katholischen Prinzipien funktioniert. Der neuzeitliche Liberalismus führt in seinen Augen in einen Relativismus, der identisch ist mit Nihilismus.

Sie nennen das reaktionäre Denken einen Protest gegen die Moderne, gegen die «verfluchte Neuzeit». Was ist unter Moderne zu verstehen?
Ich fasse die Moderne weiter, als es im deutschen Sprachgebrauch üblich ist. Im Deutschen lässt man die Moderne oft erst mit der Industrialisierung beginnen oder gar erst mit der Kunst des 20. Jahrhunderts. Im Englischen und Französischen hingegen beginnen die «modern times» oder die «temps modernes» mit der Renaissance um 1500. Auch für reaktionäre Denker wie Leo Strauss oder Carl Schmitt setzt die «geistige Verrottung» bereits um 1500 ein, und die Aufklärung ist lediglich deren Ergebnis. Mit der Neuzeit beginnt für sie eine Freiheit, die gleichbedeutend ist mit metaphysischer Bodenlosigkeit.

Viele reaktionäre Denker orten den Anfang des Übels beim Reformator Martin Luther.
Sie sehen in den Ideen Luthers und der Philosophen René Descartes und Thomas Hobbes den Beginn des Zerfalls der abendländischen Welt. Bei Luther, weil er den Glauben zu einer Frage des Gewissens macht. Bei Descartes, weil er die Vernunft ins Zentrum rückt. Und bei Hobbes, weil er nach den Verheerungen des Dreissigjährigen Kriegs die Religion zur Privatsache erklärt und für eine strikte Trennung von Religion und Staat eintritt.

Gibt es im Christentum nicht schon lange vor 1500 eine Zerrissenheit zwischen Gut und Böse?

Selbstverständlich. Allerdings hat im Mittelalter die Kirche festgelegt, was als gut und böse zu gelten hat. In dem Moment jedoch, wo Luther das Gewissen des Einzelnen zur höchsten Instanz kürt, stehen nicht mehr die Dogmen der Kirche an oberster Stelle. Der Staatsrechtler Carl Schmitt, der den Nationalsozialismus legitimiert hatte, behauptete, dass mit der lutherischen Inthronisierung der Gewissensinstanz ein Krieg aller gegen alle beginne. Jeder könne nun seine eigene Moral zur einzig wahren erheben.

Was hält heute die Gesellschaft denn noch zusammen?
Viele würden sagen, dass die Menschenrechte die Gesellschaft zusammenhalten. Allerdings würde Carl Schmitt spöttisch fragen, ob zu den Menschenrechten auch der Erhalt einer Rente gehöre. Und wie hoch diese sein müsse. Für Schmitt erzeugt das «Menschenrechtsgerede» nichts als politischen Irrsinn. Allerdings werden längst auch auf linker Seite Stimmen laut, die in den Menschenrechten ein neokolonialistisches Unterdrückungsinstrument erkennen. Sie klagen den Westen an, damit andere Kulturen auf Linie bringen zu wollen.

Trotzdem haben 1948 fast alle Staaten die Erklärung der Menschenrechte unterzeichnet.
Schmitt würde sagen: Daran erkennt man, dass das alles nichts zu bedeuten hat. China sieht offensichtlich nicht die Menschenrechte verletzt, wenn es die muslimischen Uiguren in Lager steckt und dazu zwingt, ihre muslimischen Sitten abzulegen. In unseren Breiten sind Religion und Essgewohnheiten inzwischen Privatsache – was durch die Verfassung verbürgt ist. Andererseits können Menschenrechte und Verfassungen keinen Religionsersatz bieten. Sie bieten keine Antworten auf Fragen wie: Was ist der Sinn des Lebens? Warum muss ich leiden? Warum sterben wir? Was kommt danach? Wie sollen wir leben? Diese Fragen bedrängen uns weiterhin. An Menschenrechte und an Verfassungen kann man nicht inbrünstig glauben, man kann sie lediglich für sinnvoll halten. Die Philosophin Hannah Arendt hat bemerkt, dass Gott nicht durch die Menschenrechte ersetzt worden ist, sondern durch den Nationalismus. Wir müssen damit leben, dass die Sehnsucht nach etwas Absolutem weiter existiert, dass wir aber in politischer Hinsicht die Hände davon lassen sollten.

Einige Minderheiten definieren sich heute als exklusive Identitäten. Die Menschenrechte dagegen gehen von der Gleichheit aller Menschen aus. Sie gelten als universal. Wie passt das zusammen?
Linksidentitäre Gruppen wollen inzwischen allerlei Einzel-Identitäten in die Verfassungen schreiben. In Deutschland wird darüber debattiert, ob nicht Frauen-, Kinder- und LGBTQI+-Rechte je eigener Paragrafen im Grundgesetz bedürfen. Wenn jemand entgegnet, dass deren Rechte im Begriff der Menschenrechte bereits enthalten seien, wird ihm entgegengehalten, das habe bisher nur für weisse Männer gegolten. Das mag historisch richtig sein. Aber im Begriff «Mensch» stecken alle drin, egal, wie sie sich sonst noch definieren.

Vielleicht ist die Betonung von Mikro-Identitäten auch eine Konsequenz der Postmoderne, die alles relativiert hat.

Die linken Postmodernisten wollten den Glauben an die vermeintlich «ewigen Wahrheiten» der Traditionalisten bekämpfen. Aber auch die postmoderne Überzeugung, dass alles und jedes auf einer «gesellschaftlichen Konstruktion» beruhe, kann zum Dogma werden. Letztlich wird damit jeder Wahrheitsbegriff abgeschafft. Das haben sich inzwischen auch Rechte zunutze gemacht.

Inwiefern hat die Rechte das genutzt?
In den USA etwa mit der evangelikalen Forderung, dass an Schulen die Evolutionslehre verboten werden soll. Die Wissenschaft muss einem naiven Bibelverständnis weichen, wonach Gott die Welt in sieben Tagen erschaffen habe – im wörtlichen Sinn. Andererseits wird inzwischen auch aus postkolonialistischer Sicht die Wissenschaft infrage gestellt. So wird zum Beispiel an amerikanischen und britischen Universitäten die Behauptung, dass 2 + 2 = 4 ist, als «Herrschaftsmathematik» des weissen Mannes kritisiert. Vielleicht ist ja tatsächlich eine andere Mathematik vorstellbar. Das ändert aber wenig daran, dass wir spätestens beim Einkaufen in bewährter Weise nachrechnen, um nicht beschissen zu werden.

Viele erwarten von der Wissenschaft eine Klarheit, die sie nicht immer liefern kann: Wenn es um Massnahmen gegen die Ausbreitung einer Pandemie geht, ist es nicht so einfach wie in der Mathematik.
Wer glaubt, die Wissenschaft kenne nur eine einzige Wahrheit und diene nur Herrschaftsinteressen, hat ein eigenartiges Bild von Wissenschaft. Schliesslich wird auch in der Wissenschaft ständig diskutiert und debattiert. Im Übrigen glauben selbst Wissenschaftsverächter an die Wissenschaft: Sie steigen in Flugzeuge, sie fahren Auto, sie nutzen mit grösster Selbstverständlichkeit alle technischen Errungenschaften des modernen Lebens.

Wie stellen sich die Reaktionären denn eine Gesellschaft gemäss ihren Idealen vor? Die bisher skizzierte ideologische «Software» ist doch gar nicht kompatibel mit der Realität der modernen Lebenswelt.
Für den Philosophen Leo Strauss hat Platons Staat als zeitloses Ideal für jeden Staat zu gelten. Dieser Staat umfasst drei Klassen: die Masse der einfachen Leute, die Beamten und Soldaten sowie die Elite der Regierenden. Das Volk muss man mit Mythen und Religionen abspeisen, damit es nicht aufbegehrt und Revolutionen anzettelt. Der Staat muss von Philosophen gelenkt werden, die wissen, dass Religion und Mythen nur Beruhigungspillen und Einschüchterungsinstrumente sind. Doch das dürfen sie dem Volk niemals verraten. Spuren einer solchen Welt habe ich als Kind noch in meinem erzkatholischen Dorf kennengelernt. Da hat man noch geglaubt, was der Pfarrer erzählt hat. Alles andere galt als verwerflich.

> «Die Kritik an der Neuzeit ist selbst ein Symptom der Neuzeit. In der Antike hat niemand gedacht, früher sei alles besser gewesen.»

Wer sollte in einer solchen Gesellschaft leben wollen?

Offenbar sind manche wieder empfänglich dafür. Und sei es, weil mit der Infragestellung des biologischen Geschlechts die letzten Gewissheiten davonschwimmen. Da regt sich die Sehnsucht nach zeitlosen Wahrheiten. Allerdings ist es schwer vorstellbar, dass man heute die Bürger noch mit Mythen und Religion ruhig halten kann. Dass das nur eine Weile funktioniert, sehen wir derzeit in Iran. Letztlich steht hinter den Ideologien der Mullahs und der Legutkos ein nackter Herrschaftsanspruch: Sie behaupten, im Besitz der Wahrheit zu sein. Alles andere zeugt für sie von liberalistisch-relativistischer Dekadenz.

Ist diese Auffassung nicht auch eine Reaktion auf die Entzauberung der Welt durch Technik und Kapitalismus?
Wir würden uns belügen, wenn wir behaupteten, es fehle uns nichts Sinnstiftendes in unserer auf Produktion und Konsum getrimmten Welt. Schon der Dichter Friedrich Hölderlin beschwor vor zweihundert Jahren einen grossen gemeinschaftlichen Geist, den er nirgends mehr zu entdecken vermochte. Aber wenn jemand behauptet, er wisse, wer oder was dieser Geist sei, und auch noch befiehlt, daran zu glauben, wird es gefährlich.

Manchen soll dieser Geist ja offenbart worden sein.
Wenn Sie das jetzt von sich behaupten würden, würde ich denken: Hoffentlich bekommen Sie nie viel Macht.

Sie haben Friedrich Hölderlin erwähnt, dem Ihr vorheriges Buch gewidmet war. Er galt zu Lebzeiten als Sonderling und wurde erst lange nach seinem Tod berühmt. Welche Verbindung gibt es zwischen ihm und Ihrem neuen Buch?
Im Zentrum meines Hölderlin-Buchs steht die radikale Absage des Dichters an seine Gegenwart. «Ich kann kein Volk mir denken, das zerrissen wäre wie die Deutschen. Handwerker siehst du, aber keine Menschen, Priester, aber keine Menschen», heisst es in seinem Briefroman *Hyperion*. Für Hölderlin ist die Gesellschaft zerfallen und hat kein gemeinsames Ziel mehr.

Ist seine Weltsicht reaktionär?
Auf keinen Fall, er war Anhänger der Französischen Revolution. Allerdings hat er sich eine Geschichtsphilosophie zurechtgelegt, die behauptet, in der griechischen Antike habe ein Gemeinschaftsgefühl geherrscht. Mit der christlichen Trennung von Diesseits und Jenseits sei das verloren gegangen, und in der Neuzeit habe eine kalte Vernunft zu regieren angefangen. Indem Hölderlin sein antikes Idealbild zum Vorbild für eine künftige Gesellschaft macht, formuliert er eine radikale Kritik an der Moderne. Diesem Denkschema, wonach früher alles gut gewesen und heute alles entsetzlich sei, begegnet man in der Neuzeit häufig. Die Kritik an der Neuzeit ist selbst ein Symptom der Neuzeit. In der Antike hat niemand gedacht, früher sei alles besser gewesen, und im Mittelalter auch nicht.

Hölderlin verklärte die Antike. Aber er gilt in der Literatur doch auch als Vorläufer der Moderne.
Es ist kein Zufall, dass er während des 19. Jahrhunderts nahezu unbekannt war und erst Anfang des 20. Jahrhunderts vom Kreis um den Dichter Stefan George entdeckt wurde. Mit seiner zum Teil

schwer verständlichen Dichtung konnte man lange wenig anfangen. Hölderlins Leiden an der Welt und seine vielbeschworene Zerrissenheit wurden zum Fanal der lyrischen Moderne. Auch einer seiner Studienfreunde, der Philosoph Georg Wilhelm Friedrich Hegel, redet von der neuzeitlichen Zerrissenheit. Allerdings ist für Hegel die Spannung zwischen Sein und Sollen der Normalzustand. Anders als Hölderlin erkennt er das höchste Ziel des Menschen darin, sich in dieser Zerrissenheit selbst zu finden.

Sie sagen, im Mittelalter habe niemand geglaubt, früher sei alles besser gewesen. Aber auch das Christentum versprach das Paradies.
Für das Christentum beginnt das Paradies im Jenseits, nicht hier auf Erden. Neuzeitliche Utopien versprechen dagegen, man könne es hier unten verwirklichen, allen voran der Kommunismus. Aus diesem Grund behauptet der Philosoph Karl Löwith: Der neuzeitliche Mensch täuscht sich, wenn er glaubt, er hätte die Religion durch die Aufklärung überwunden. Er will das Paradies vielmehr gleich auf Erden errichten.

Sehen Reaktionäre das Paradies in der Vergangenheit, Progressive in der Zukunft?
Das könnte man so sagen. Wobei es ja nicht gleich ums Paradies gehen muss, sondern um eine Welt, die man für besser hält.

Wie kommen reaktionäre Philosophen dazu, die Erlösung ausgerechnet in einem rückwärtsgewandten Paradies zu suchen?
Wer auf der Suche nach dem Wahren, Echten und Authentischen ist, gerät leicht in die Versuchung, all das im Vergangenen zu entdecken. In Zeiten allgegenwärtiger Verunsicherung kann einen das nicht verwundern. Wie gross das Verlangen nach Heilsbotschaften ist, sieht man am riesigen Markt an Weltanschauungsangeboten, die von Gesundheits- und Fitnessfibeln bis zu allerlei esoterischen Ich-Findungs-Bibeln reichen. Schon Rousseau suchte ständig das wahre Ich. All diese Sinnsucher glauben an etwas Reines, Unverfälschtes, das durch unser falsches Leben verdunkelt wird. Sie suchen Geborgenheit in einem kugelrunden Weltbild.

Der Philosoph Jürgen Habermas sagte, es gebe kein Zurück hinter Wissenschaft, Moral und Kultur – es sei denn um den Preis der Regression. Haben die Verschwörungstheorien rund um Covid gezeigt, dass wir so weit sind?
Habermas hat das vor rund fünfzig Jahren geschrieben. Und es besitzt nach wie vor Gültigkeit – inzwischen mehr denn je. Schliesslich wollen viele von Wissenschaft nichts mehr wissen. Allerdings fing das nicht erst mit Covid an. Ich kannte in meiner Jugend stramme Marxisten, die sich von heute auf morgen in Bhagwan-Anhänger verwandelt haben und nach Indien gepilgert sind. In meinem Buch verweise ich auf den französischen Philosophen Roger Garaudy, der sich vom Stalinisten zum Reformkommunisten und von dort zum Feministen und Grünen gewandelt hat, bis er sich am Ende zum Islam bekehrte und zum Holocaust-Leugner wurde. Jedes Mal glaubte er, in der alleinseligmachenden Wahrheit angekommen zu sein.

In der Psychologie bedeutet Regression ein Zurückfallen in kindliche Verhaltensmuster.

Kann man damit den Mann mit dem Kojotenfell und den Büffelhörnern erklären, der beim Sturm aufs US-Capitol am 6. Januar 2021 zuvorderst mit dabei war?
Ich habe keine wirklich gescheite Erklärung für einen derartigen Zerstörungsfuror. Aber ich meine in diesem Typen mit den Büffelhörnern jemanden zu erkennen, den die Komplexität der heutigen Welt überfordert. Der Psychoanalytiker Sigmund Freud sprach vom «Unbehagen in der Kultur» und meinte damit, dass in uns Triebe rumoren, die den täglichen Zivilisationsdruck unerträglich finden. Rechte Bewegungen entwickeln oft einen regelrechten Hass auf das ständige Diskutieren und Debattieren, wie es in Demokratien üblich ist. Am liebsten würden sie den liberalen Schwätzern eins auf die Mütze geben. Im Grunde brüllen sie immer nur: Uns reicht's! |G|

Karl-Heinz Ott,
Jahrgang 1957, studierte Philosophie, Germanistik und Musikwissenschaften. In den 1980er und 1990er Jahren arbeitete er als Dramaturg und Musiker an den Bühnen von Esslingen, Freiburg im Breisgau und Basel sowie am Theater am Neumarkt in Zürich. Seit 1996 ist er freischaffender Schriftsteller und Übersetzer. Mit seiner Partnerin Theresia Walser hat er mehrere Bühnenwerke verfasst. Der Durchbruch gelang ihm 2005 mit dem Roman *Endlich Stille.* In seinem essayistischen Werk widmete er sich unter anderem den Komponisten Georg Friedrich Händel und Ludwig van Beethoven sowie dem Dichter Friedrich Hölderlin.

Bernhard Ott
ist Redaktor bei *Der Bund / Berner Zeitung* (und nicht verwandt mit Karl-Heinz Ott).

Wecker

Im Mittelalter hat ein Dauergebimmel vom Kirchturm den Menschen den Takt vorgegeben. Lieber nicht mehr! Doch das Ding, das uns heute aus den Träumen reisst, hat es auch nicht leicht, unsere Sympathie zu gewinnen.

Text Christoph Ribbat **Bild** Andrea Ventura

Als Schläfer sind wir untalentiert. Also lesen wir Schlafratgeber. Erst empfahlen sie uns, das nervös machende Smartphone samt Alarm-App aus dem Schlafzimmer zu verbannen und stattdessen einen altmodischen Wecker zu verwenden. Das half ein bisschen. Nun sagen sie: Wir sollen den Apparat so hinstellen, dass wir nicht draufschauen können. Gern sind wir dem Ratschlag gefolgt. Wir haben das Gerät umgedreht und ganz an den Rand des Nachttischs geschoben, damit wir nachts, wenn wir wach sind, nicht zufällig auf das Display schauen und nervös werden, weil wir um die dort erblickte Zeit doch dringend schlafen müssten.

Allerdings: Wir wollen den Wecker auch nicht *nicht* sehen. Denn wenn er nicht aktiviert ist oder falsch gestellt, die Batterie leer oder der Strom ausgefallen und er sich also morgens nicht melden wird, werden wir sicher verschlafen. Daraus könnten sich die schlimmsten Katastrophen ergeben. Wir liegen also nachts wach, zweifeln an allem, auch an seinem Zustand, strecken die Hand aus, patschen nach ihm im Dunkeln und schauen natürlich doch darauf und wissen dann, dass es siebzehn Minuten nach drei ist, wir hellwach und das Leben insgesamt ein Albtraum.

Angesichts solcher Schrecklichkeiten ist es wenig erstaunlich, dass der Wecker Horrorgeschichten hervorgebracht hat wie kaum ein anderer Alltagsgegenstand. Eine, so grauenhaft wie vertraut, führt ins Jahr 1912 zurück. Die industriell produzierte Rasseluhr ist da ein paar Jahrzehnte alt. Es dominiert das Modell «Baby» einer aufstrebenden Firma namens Junghans. Irgendwo in Mitteleuropa hat ein noch bei seinen Eltern lebender Vertreter für Tuchwaren einen Wecker neben seinem Bett. Auf vier Uhr ist das Gerät gestellt – vielleicht ist es ein «Baby» –, weil der Handelsreisende den Zug um fünf nehmen muss. Hätte nehmen müssen. Heute hat er das «möbelerschütternde Läuten» nicht wahrgenommen. Verschlafen hat er, bis halb sieben. Und selbst wenn er sich sehr beeilte: Er kann auch den Siebenuhrzug nicht nehmen. Denn es ist etwas Unvorstellbares mit ihm passiert.


02:30

Jahrelang schon ist er in der Firma tätig. Noch nie hat er sich krankgemeldet. Jetzt aber ist er zu einem Insekt geworden. Und gegen Ende von Franz Kafkas *Verwandlung* stösst die Hausangestellte ihn mit dem Besen, um zu beweisen, dass die Kreatur, die das Klingeln nicht gehört hat, nun auch wirklich tot ist.

Es gibt aber auch wahre Weckergeschichten, die so grausam sind, dass selbst Kafka sie sich nicht hätte ausdenken können. Etwa die von den leuchtenden Zeigern. Entwickelt wurden sie im Ersten Weltkrieg, für Armbanduhren, damit Soldaten im dunklen Schützengraben sehen konnten, wie spät es war. Nach dem Krieg gefiel das Glimmen auch Zivilisten sehr. Schlafverbesserungsliteratur war noch nicht omnipräsent. Man hielt sich für modern, wenn man nachts den Kopf zur Seite wandte und im dunklen Schlafzimmer das neuste Weckermodell leuchten sah.

Anders verhielt sich die Sache für die Arbeiterinnen, die diese Uhren erst zum Glimmen brachten. In amerikanischen Fabriken hielten sie Pinsel in den Händen und bestrichen die Ziffern und Zeiger mit fluoreszierender Farbe. Ihre Chefs sagten ihnen, dass sie sich den Pinsel immer wieder zwischen die Lippen stecken sollten, um deren Borsten so zu einer feinen Spitze zu formen. Bei der leuchtenden Substanz in der Farbe handelte es sich um Radium. Bald begann deshalb der Krebs die Lippen, die Münder, die Gesichter dieser jungen Frauen zu zerstören. Die fleissigsten Belegschaftsmitglieder starben zuerst: die also, die besonders oft das in radioaktive Flüssigkeit getauchte Werkzeug mit dem Mund angespitzt hatten.

Auch in der Schweizer Uhrenindustrie verwendete man Radium, bis in die 1960er Jahre hinein. Noch heute werden im Jurabogen verstrahlte Liegenschaften saniert. Die Zifferblätter wurden nicht nur in Werkstätten, sondern auch in Heimarbeit bemalt: Das Radium lagerte dann in Küchenschubladen. Dass eher Stifte als Pinsel benutzt wurden, könnte Leben gerettet haben. Dennoch: Es gab Fälle von Knochenkrebs, Krebs an den Fingern, Spontanknochenbrüche.

Lukas Emmenegger hat die Geschichte dieser Arbeitsschutztragödie erforscht. Er ist Doktorand an der Universität Basel und Assistent an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Wie viele Arbeiterinnen waren betroffen, wie viele starben? Es ist unklar und nicht herauszufinden, sagt der Historiker am Telefon. Weil kaum jemand wusste, wie gefährlich Radium war, führten damalige Ärzte die Leiden der Frauen nicht auf ihr Hantieren mit Farbstiften zurück. Erst in den 1960er Jahren belegte eine Studie, dass mehr als die Hälfte der Uhrenbemalerinnen deutliche Spuren radioaktiver Belastung zeigten. Und das alles nur, damit Zeiger, Zahlen, Striche im Dunklen leuchten konnten.

Es scheint tatsächlich ein Fluch auf dem Wecker zu liegen. Oder war die Sache anders, als der Apparat noch menschlich war? Also: der Mensch ein Wecker? Im 19. Jahrhundert war das so, etwa in den Industriestädten Nordenglands. Der Rhythmus der Fabrik bestimmte das Leben dort. Arbeiter hatten stets pünktlich zu sein. Noch waren Wecker aber teuer und unzuverlässig. Betriebe riefen mit Glocken zur Arbeit; diese aber waren nicht überall zu hören. Also kamen die *knocker-ups* ins Spiel: Man konnte sie für wenig Geld buchen. Sie zogen frühmorgens durch die Strassen, trugen lange Stäbe in der Hand, klopften mit diesen an die Fenster der Arbeiter. Manche von ihnen schossen durch ein Blasrohr Erbsen an die Scheiben. In Frankreich oder Italien waren sie weniger subtil, dort benutzten sie Trillerpfeifen.

Weil sie ja ohnehin in den noch schlafenden Städten unterwegs waren, stärkten die menschlichen Wecker nebenher den sozialen Zusammenhalt. Sie alarmierten die Feuerwehr, wenn es nötig war, oder die Polizei, wenn sie Zeugen von Verbrechen wurden. Aber auch ihre eigentliche Mission nahmen die Aufwecker ernst. Eine Snooze-Funktion hatten sie nicht, liessen niemanden im Bett liegen. Zum nächsten Klienten zogen sie erst dann weiter, wenn man sich als eindeutig wach gezeigt hatte.

Auch diese Wecker verschärften also die industrielle Disziplinierung des Menschen. Der hatte sich fortan nicht mehr nach dem Tageslicht zu richten und erst recht nicht nach seiner eigenen Lust und Laune, sondern nur noch nach

den Signalen, die zur Arbeit riefen. Irgendwann verschwanden die menschlichen *knocker-ups*. Apparate übernahmen die Macht ganz.

Wir könnten uns in eine Wecker-Antipathie hineinsteigern. Wir könnten beklagen, wie der moderne Kapitalismus uns mit immer wieder neuen Geräten den Schlaf stiehlt, die Träume, die Freiheit. Nicht nur Kafka hat ein Beispiel dafür geliefert, sondern auch George Orwell mit seinem 1948 ersonnenen Buch *1984*. Jeden Morgen wird Winston Smith darin von einer allwissenden Televisionsmaschinerie geweckt. Weil diese zudem überprüft, ob er die Morgengymnastik richtig absolviert, ergeben sich Ähnlichkeiten zu Fitnesstechnologien unserer Zeit. Sie finden sich heute, genau wie in *1984,* auf demselben Gerät wie die Aufweck-App.

Was aber wäre die Alternative? Niemand will das dauerbebimmelte alte Europa zurück. In der mittelalterlichen Stadt ruinierten Dutzende hyperaktive Glocken von Kirchtürmen aus die geistige Gesundheit der Bewohner. Klöppelklang, den ganzen Tag lang. Jedes Ding, jedes Dong befahl etwas: wann die Arbeit begann (früh), wann sie aufhörte (spät), wann gebetet werden musste (oft), ab wann man keinen Wein mehr trinken durfte, wann die Strassen zu reinigen waren, wann die Barbiere zur Ader lassen sollten, wann nicht. Eine Mikromanagementdiktatur. Und sich wie damals von Federvieh mit Männlichkeitswahn wecken lassen? Ebenfalls: Vielen Dank, lieber nicht.

Halten wir uns besser an die englische Kulturwissenschafterin Alice Bennett. Sie sagt, dass Alarminstrumente uns Gegenwartsmenschen ein wertvolles Geschenk machen. Dank ihrer Fähigkeit zu lärmen können wir unsere Wachsamkeit ruhen lassen. Nehmen wir etwa den Rauchmelder, eine Sonderform des Weckers. Gegen sein Signal ist wirklich nichts einzuwenden. Wir sollten einfach unser Leben leben. Bis es für uns piept.

Suchen wir also das Schöne am Wecker. Und es gibt phantastische Exemplare. Die der Firma Braun etwa: sachliche Form, nobles Schwarz, besonders fein der Reisewecker «Voice Control AB 312», nur zweieinhalb Zentimeter schmal, mit einer Frontklappe, die alle Weltzeitzonen zeigt. So sieht ein kosmopolitisches Design-Juwel aus. Dann ist da der Wecker für die Nichthörenden, der das Kopfkissen in Vibrationen versetzt. Entwickelt wurde er, ein gutes Jahrhundert ist es her, von William Shaw, der als Fünfjähriger sein Gehör verloren hatte. Bewundern wir schliesslich auch «Clocky», erfunden 2005 von Gauri Nanda, damals noch Studentin am Massachusetts Institute of Technology. Auf zwei sympathisch dicken Gummirädern rollt er morgens los, weg vom Bett, um Schlafende zum Hinterherjagen und damit zum Aufstehen zu bewegen. Genial. Auch wenn er es uns nicht leicht macht: Es ist möglich, den Wecker zu lieben. |G|



Christoph Ribbat, Jahrgang 1968, ist Professor für Amerikanistik in Paderborn. 2011 erschien von ihm im Steiner-Verlag *Flackernde Moderne. Die Geschichte des Neonlichts.* Bei Suhrkamp folgten: *Im Restaurant* (2016), *Deutschland für eine Saison* (2017) und *Die Atemlehrerin* (2020). Zuletzt erschien im Juni 2022 *Wie die Queen,* eine Biografie der deutsch-jüdischen Emigrantin Ilse Gross, die in England unter dem Namen Kathrine Talbot zur Erfolgsautorin wurde (Insel-Verlag).

Weiterführende Literatur

Alice Bennett: Alarm. New York 2023.

Claudia Clark: Radium Girls. Women and Industrial Health Reform, 1910–1935. Chapel Hill 1997.

Arunima Datta: Knocker-Ups. A Social History of Waking Up in Victorian Britain's Industrial Towns, in: Journal of Victorian Culture 25 (2020), Nr. 3, S. 331–348.

Gerhard Dohrn-van Rossum: Die Geschichte der Stunde. Uhren und moderne Zeitordnung. München 1992.

Lukas Emmenegger: Die Verwendung von Radiumleuchtfarben in der Schweizer Uhrenindustrie (1907–1963). Historischer Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit. Bern 2018.

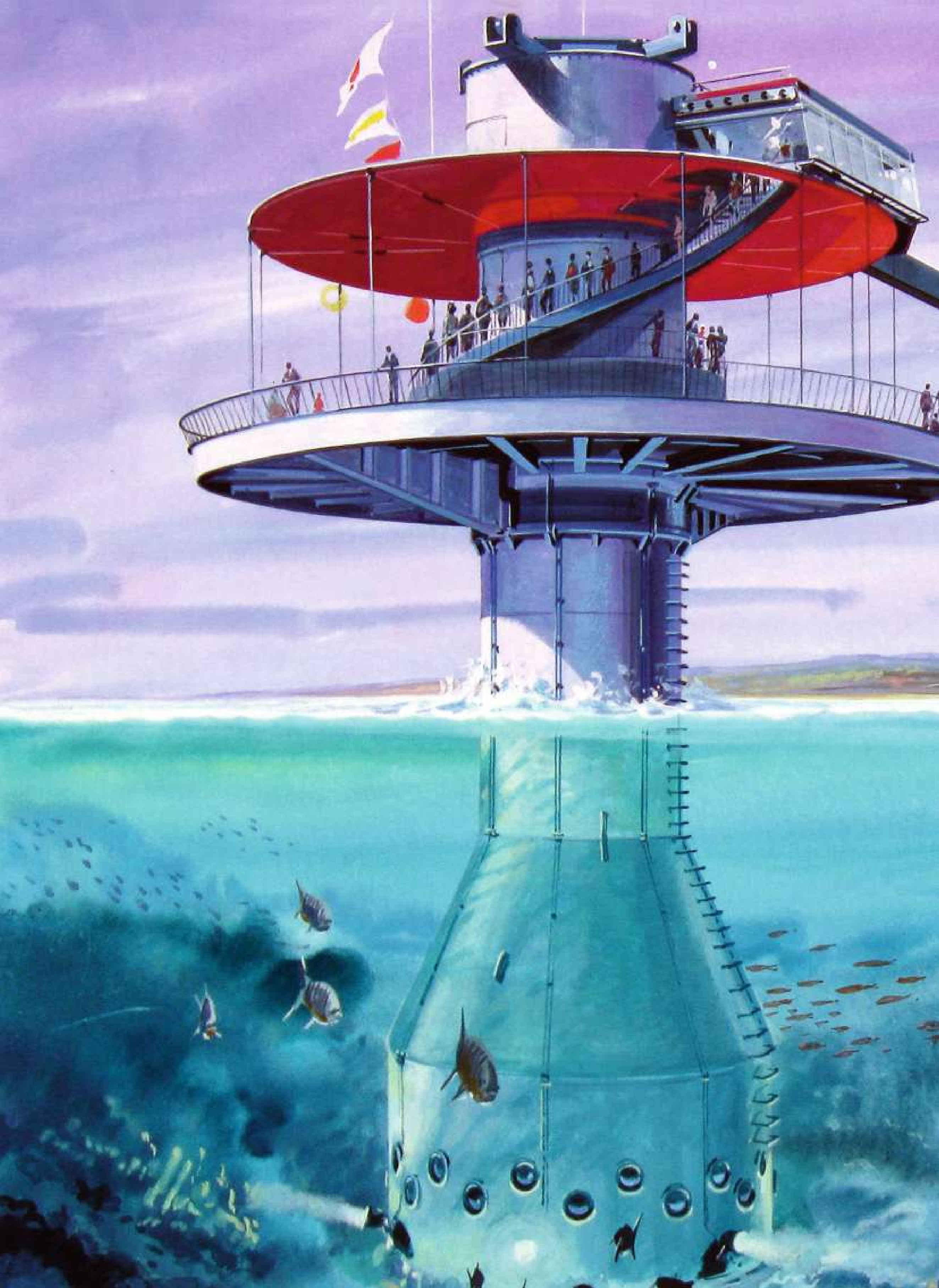
Claire Hölig (Hg.): Rasselbande. Die Wecker kommen. Furtwangen 2017.

Illustration: Agata Marszalek



Es gibt immer noch etwas zu optimieren: Die Damen-Ski-Nationalmannschaft trainiert im September 1971 im Windkanal Emmen, Kanton Luzern.

INGENIEURE



«Täglich neue Wunder»



Machen Ingenieure die Welt zu einem besseren Ort? Das hat man sich von ihnen versprochen. Die Hoffnung hat sich als zwiespältig erwiesen.

Von Robert Leucht

«Im Aussichtsturm zum Meeresgrund – Japans Touristen gehen unter Wasser»: In der Nachkriegszeit schuf der deutsche Grafiker Klaus Bürgle für populärwissenschaftliche Magazine und Bücher solche Visionen des technischen Fortschritts. «Neunzig Prozent war Forscherwissen, der Rest meine Imagination», erklärte er später. Aus der Zeitschrift *Hobby,* Heft 6/1970.

Im Dezember 2018 publizierte das Online-Magazin *The Conversation* einen Beitrag mit einem Titel, wie wir ihn seit einiger Zeit beinahe täglich lesen: «Time is running out on climate change» – in Sachen Klimawandel laufe uns die Zeit davon. Dazu zeigte das Magazin allerdings keine Bilder von Greta Thunberg oder anderen Aktivisten der Klimabewegung, sondern die Aufnahme eines namenlosen Mannes mittleren Alters. Einen Bleistift in seiner Rechten, ein Lineal in der Linken, scheint er Berechnungen anzustellen, während in seinem Blickfeld der Erdball zu sehen ist. Botschaft des Bilds und Thema des Artikels: Es sei möglich, die Katastrophe durch technisches Know-how abzuwenden.

«Climate Engineering» oder «Geo Engineering» lauten die Schlagworte: Ingenieure sollen die Erwärmung des Planeten aufhalten, indem sie CO_2 aus der Erdatmosphäre entfernen oder Partikel in der Stratosphäre platzieren, die einen Teil der Sonnenstrahlung ins All zurückspiegeln. Der Vorschlag ist eine Antwort auf eine der schwersten Krisen unserer Zeit. Zugleich ist er in seinem Kern schon ziemlich alt. Der Ingenieur als Heilsbringer, der mit den Mitteln der Technik gesellschaftliche Probleme zu lösen weiss – diese Vorstellung erlebt seit dem Ende des 19. Jahrhunderts immer wieder Konjunkturen. Besonders in Krisenzeiten taucht sie auf und wird wirkmächtig. Dabei ändern sich die Art der Krisen und die Problemfelder. Gleich aber bleibt die Idee, dass Ingenieure in der Lage seien, Unbeherrschbares beherrschbar zu machen, Zukunftsängste auszuräumen und die Welt in einen besseren Ort zu verwandeln.

Tatsächlich gab es schon lange vor dem 19. Jahrhundert Fachleute, die mit anspruchsvollen technischen Aufgaben befasst waren und im heutigen Sinn des Worts als Ingenieure bezeichnet werden können. In den antiken Hochkulturen planten und realisierten sie Pyramiden oder Aquädukte, im Mittelalter die Wasserversorgung grösserer Klöster. Auch in der Frühen Neuzeit findet sich ein Pendant zum modernen Ingenieur: der Festungsbaumeister. Er war besonders nach der Erfindung des Schiesspulvers gefragt, als die neue Waffentechnik die traditionellen Verteidigungswerke verletzlich machte. Im absolutistischen Frankreich wuchs der Bedarf nach der Expertise der Festungsbaumeister derart, dass «Ingenieurscorps» gegründet wurden, militärische Verbände aus Baufachleuten, auch «Genietruppen» genannt. Damit bekam die Tätigkeit der Ingenieure zum ersten Mal einen institutionellen Rahmen.

Mit dieser vorwiegend militärischen Konnotation geht der Begriff «ingénieur» im 18. Jahrhundert als Lehnwort ins Deutsche ein. Von «ingenium» (Scharfsinn) abgeleitet, bezeichnet er neben den militärtechnischen Experten bald auch jene, die im zivilen Strassen- und Brückenbau sowie – im Zug der Industriellen Revolution – im Maschinenbau tätig sind. Aber erst im 19. Jahrhundert entsteht der Ingenieursberuf im Sinn einer formalisierten und institutionalisierten Ausbildung. In dieser Zeit verlangen der industrielle Aufschwung und der Ausbau einer nationalen Infrastruktur technische Fachkräfte. Die Staaten richten Polytechnika ein, akademische Hochschulen für Ingenieure verschiedener Gattungen. In Deutschland entsteht 1877 die Polytechnische Schule in München, 1879 die Technische Universität Berlin. In der Schweiz wird 1855 das Eidgenössische Polytechnikum in Zürich gegründet (die spätere ETH), das bald eine europaweite Ausstrahlung entwickelt.

Zu den bedeutendsten Verschiebungen in der Geschichte des Ingenieurberufs zählt, dass Ingenieure seit dem 19. Jahrhundert nicht mehr für einen Territorialherrn arbeiten, sondern für private Unternehmer im jungen Nationalstaat. Dabei ist das Polytechnikum (die spätere ETH) ein wichtiger Motor der Nationalstaatsbildung: Die an der ETH ausgebildeten Experten zeichnen für das Eisenbahn- und Strassennetz, für den Bau von Brücken und Tunnels und damit für die moderne Schweiz verantwortlich. Auch in England werden Ingenieure wie die Eisenbahnbauer Joseph Locke und Robert Stephenson zu Nationalhelden.

Zur Professionalisierung der Ingenieure in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gehört auch die Bildung eines Standesbewusstseins. 1848 wird in Frankreich als Interessenvertretung

Bild S. 26/27: Klaus Bürgle

die Société des Ingénieurs Civils de France gegründet, 1856 in Deutschland der Verein Deutscher Ingenieure. Erst so entsteht ein einigermassen einheitliches Selbstverständnis der Ingenieure, auch wenn sich ihre Tätigkeitsfelder nicht immer exakt von jenen des Architekten oder des Erfinders unterscheiden lassen. Schliesslich setzt in jener Zeit auch die kulturelle Reflexion über den Ingenieur und damit sein Aufstieg zu einem gesellschaftlichen Hoffnungsträger ein. Mit dem noch jungen Beruf verbinden sich mehr und mehr Erwartungen, in Romanen wie jenen von Jules Verne oder H. G. Wells werden Ingenieure zu Hauptfiguren, ja zu Helden.

Einen ersten Höhepunkt erreicht die Erfolgsgeschichte des Ingenieurs um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert. Immer häufiger treten Ingenieure nun in öffentlichen Debatten in Erscheinung, in der bildenden Kunst, in der Literatur, im Unterhaltungsfilm und in den Massenmedien. Zeitungen und später der Rundfunk setzen verstärkt auf ihre Expertise, wenn es darum geht, technische Inhalte populärwissenschaftlich zu vermitteln. Besonders zu Beginn des 20. Jahrhunderts ist das gesellschaftliche Vertrauen in die Ingenieure enorm, sie gelten als Hohepriester der modernen Zeit. Das liegt zu einem grossen Teil daran, dass der technische Fortschritt im Alltag der Menschen sicht- und spürbar geworden ist.

> Kaum irgendwo wird der Siegeszug, den der Ingenieur im frühen 20. Jahrhundert erlebt, so gut sichtbar wie in der Populärkultur.

Der Schriftsteller Stefan Zweig hat diese Entwicklung in einem Rückblick auf seine Jugend in Wien um 1900 festgehalten. «Man glaubte an diesen ‹Fortschritt› schon mehr als an die Bibel, und sein Evangelium schien unumstösslich bewiesen durch die täglich neuen Wunder der Wissenschaft und der Technik», heisst es in Zweigs *Welt von Gestern:* «Auf den Strassen flammten des Nachts statt der trüben Lichter elektrische Lampen, die Geschäfte trugen von den Hauptstrassen ihren verführerischen neuen Glanz bis in die Vorstädte, schon konnte dank des Telephons der Mensch zum Menschen in die Ferne sprechen, schon flog er dahin im pferdelosen Wagen mit neuen Geschwindigkeiten, schon schwang er sich empor in die Lüfte im erfüllten Ikarustraum.»

Der Glaube an die Ingenieurskunst ist in jenen Jahren nicht nur ein europäisches, sondern ein internationales Phänomen. So erlebt Russland nach der Revolution von 1917 einen regelrechten Ingenieurskult: Als Inbegriff von Zukunft und Fortschritt verkörpert der Ingenieur die revolutionäre Politik. In Palästina versammeln sich, von der Idee des Zionismus befeuert, Ingenieure aus aller Herren Ländern, um ein neues Land aufzubauen, Staudämme zu errichten und Strassen anzulegen. Und in den Vereinigten Staaten formiert sich die sogenannte Technokratiebewegung, die bald auch im deutschsprachigen Raum ihre Anhänger findet: Sie spricht den Ingenieuren eine führende Rolle in der Politik zu. Exemplarisch ist der Physiker und Philosoph Friedrich Dessauer, der in seiner *Philosophie der Technik* von 1927 einen «technischen Direktor» für Deutschland fordert.

Doch kaum irgendwo wird der Siegeszug, den der Ingenieur in dieser Zeit erlebt, so gut sichtbar wie in der Populärkultur. 1913 – ein Jahr nach dem Untergang der «Titanic», der die Welt erschüttert – veröffentlicht der Schriftsteller Bernhard Kellermann den Unterhaltungsroman *Der Tunnel*. In seinem Mittelpunkt steht ein amerikanischer Ingenieur namens Mac Allan, der sich zum Ziel gesetzt hat, Europa und die USA durch einen Tunnel tief unter dem Atlantik zu verbinden. In den folgenden drei Jahrzehnten erreicht das Buch nicht weniger als 373 Auflagen und wird viermal verfilmt – der Ingenieur ist zu einer Identifikationsfigur avanciert.



Stosszeit im Weltraum: Trägerraketen bringen Passagiere in Raumgleitern auf ihren Weg zum Mars. Illustration von Klaus Bürgle aus dem Jahrbuch *Das Neue Universum*, 1970.


PT 21
42

In einer filmischen Adaption von 1935 verkörpert der Hollywood-Schauspieler Richard Dix, auf dem Walk of Fame mit einem Stern gewürdigt, den Ingenieur Mac Allan. In einer der eindrücklichsten Szenen des Films erläutert er sein gigantisches Tunnelprojekt und verspricht seinen Geldgebern das Unmögliche: «Ich bin nur ein Ingenieur, der einen Ingenieursplan vorlegt. Vielleicht finden Sie ihn ja ein bisschen unrealistisch, aber es ist möglich.» In der filmischen Fiktion bewahrheiten sich seine Worte, der Durchstich von England nach New York gelingt. Alle Rückschläge, die der Ingenieur bis dahin erlebt, haben dramaturgisch gesehen nur die Funktion, seine Heldenhaftigkeit zu demonstrieren: Allen Widerständen zum Trotz setzt sich das Genie dieses Mannes durch.

Eine Wendung ins Zwiespältige nimmt die Karriere der Ingenieure mit dem Ersten Weltkrieg. Maschinengewehre, Flammenwerfer, Giftgas, Panzer, Artillerie – der technologische Fortschritt macht das Schlachtfeld zum Schlachthof. Nach dem Krieg werden technikfeindliche Stimmen lauter, dem Technikoptimismus steht die Technikkritik gegenüber. Der Philosoph Oswald Spengler prophezeit den «Untergang des Abendlandes» und schreibt in seinem gleichnamigen Buch, die Maschine sei des Teufels, der Mensch gehe an ihr zugrunde. Gleichzeitig aber radikalisiert sich der Glaube an das Versprechen, mit technischen Mitteln eine bessere Welt herstellen zu können.

Otto Neurath, ein 1882 in Wien geborener Philosoph und Sozialreformer, schlägt 1919 vor, gesellschaftliche Probleme auf der Grundlage des rationalisierten Denkens der Ingenieure zu lösen. In seinem Manifest *Die Utopie als gesellschaftstechnische Konstruktion* macht er die Arbeit der Ingenieure zur Leitlinie für die Arbeit an einer neuen Gesellschaft. So wie sich die Ingenieure auskennen mit Eisen, Kupfer oder Glas, den Materialien ihrer Arbeit, so müssten jene, die die Neuorganisation der vom Krieg erschütterten Gesellschaft an die Hand nähmen, über den Menschen Bescheid wissen, über seine seelischen Eigenschaften, seine Fehler und seine Lust am Neuen.

Diese Forderung konkretisiert sich im Sinnbild des «Gesellschaftsingenieurs» und der «Gesellschaftstechnik», und damit ist Otto Neurath keinesfalls allein. Besonders an den Rändern des politischen Spektrums floriert diese Idee in der Zwischenkriegszeit: Sowohl die Rechte als auch die Linke sieht in der Logik des Ingenieurs eine Lösung für die grossen sozialen Spannungen jener Zeit. Für die Linke geht es um den Kapitalismus, in dem eine soziale Klasse die andere ausbeutet; für die faschistische Rechte um den Marxismus, der die Welt mit einer Revolution von unten bedroht.

Damit ist der Ingenieur zum Inbegriff einer Methode geworden, einer rationalisierten Art der Problemlösung, die gerade nicht auf technologische Fragen beschränkt ist, sondern namentlich ausserhalb der Technik Grosses verheisst. Das erklärt auch, warum das Wort «Ingenieur» beziehungsweise «engineering» bis heute mit so vielen Themen und Fragen kombinierbar ist, vom «Genetic Engineering» über das «Climate Engineering» bis zum «Social Engineering». Auf den sowjetischen Diktator Josef Stalin geht schliesslich die Rede von den «Ingenieuren der Seele» zurück – die Schriftsteller, als Konstrukteure einer neuen Gesellschaft, sollen das Denken und Fühlen der Menschen so formen wie die Ingenieure ihre Materialien.

> Das Bild des «grossen Mannes» hat wenig zu tun mit dem kleinbürgerlichen Leben, das die meisten Ingenieure führten.

Dem Ingenieur selbst schreibt man zwei besondere, auf den ersten Blick vielleicht widersprüchliche Eigenschaften zu. Zum einen gilt er als Altruist, als Wohltäter, der sein ganzes Wis-

sen und Können in den Dienst der Allgemeinheit stellt. Zum anderen als geniales Individuum, als Inbegriff des «grossen Mannes». Gerade das hat wenig zu tun mit dem wirklichen Leben, das die meisten Ingenieure im frühen 20. Jahrhundert bestreiten: In der Regel sind es Kleinbürger, denen im Alltag der Ruf höherer Klempner anhaftet. Davon zeugt auch das Porträt eines namenlosen Betriebsingenieurs, das der deutsche Dokumentarfotograf August Sander 1924 aufnimmt. In seiner Typologie *Menschen des 20. Jahrhunderts* sitzt der vermeintliche Held der Moderne verlegen, wenn nicht misstrauisch vor Sanders Kamera. In der Brusttasche seines Vestons steckt ein Notizbüchlein, die Finger hat er verkrampft ineinander verknotet – alles andere als eine zukunftsgewisse, heroische Figur.

Zugleich sind es oft die Ingenieure selbst, die ihre überragende gesellschaftliche Bedeutung herbeierzählen. Mit dem Ziel, bei den bildungsbürgerlichen Eliten Anerkennung zu finden, verklären sie ihr Tun in Autobiografien, Manifesten, Artikeln, und sie vergleichen sich dabei immer wieder mit mythischen Gestalten. Besonders beliebt ist Prometheus, jener Held aus der griechischen Mythologie, der das Feuer vom Olymp stahl und es den Menschen brachte. Damit emanzipierte er sie von den Göttern, wurde aber zur Strafe an einen Felsen gekettet. «Dieser angeschmiedete Prometheus», schreibt etwa der deutsche Diplomingenieur Ludwig Brinkmann 1908 über seine Profession, der er eine grosse Zukunft verheisst, sei mit dem «Feuer seines Geistes» tätig. Ein anderes Vorbild ist den Ingenieuren der legendäre Faust: jener Mann der Tat, der seine Gelehrtenstube verlässt und das Meer eindämmt, um neues Land zu gewinnen. Mit ihm identifiziert sich beispielsweise Max Eyth, Ingenieur in der Landmaschinenbranche, daneben Dichter und Zeichner. Die «Grössten» der Dichtung, schreibt er 1904 mit Blick auf den zweiten Teil von Goethes *Faust,* «haben uns nicht übersehen».

Es wäre allerdings falsch, die Geschichte des Ingenieurs als Hoffnungsträger nur als Erfolgsgeschichte zu erzählen. Zwar setzt sich der Glaube an den Ingenieur auch nach der Zwischenkriegszeit fort. Aber die Fortschrittsgewissheit, die ihn bis dahin begleitet hat, bekommt in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts einen tiefen Riss. Dahinter steht der Zweite Weltkrieg mit dem Zivilisationsbruch der industriell produzierten Massenvernichtung. Die Gleichsetzung von technischem und gesellschaftlichem Fortschritt ist erschüttert, die Ingenieure sind nicht mehr nur Helden. Sie bleiben es zwar in der Science-Fiction- und der Comic-Literatur, die im Kalten Krieg florieren, erscheinen aber sonst immer öfter in düsterem Licht.

Bezeichnend für diese Veränderung sind die Überlegungen des 1902 geborenen Philosophen Karl Popper, die er im Schatten des Zweiten Weltkriegs äussert. In *Utopie und Gewalt,* einer Kritik am Totalitarismus, schreibt der vom NS-Regime Vertriebene 1947 über den Ingenieur: «Ziele müssen ihm gesetzt werden; und was er tut, ist lediglich, Werkzeuge zu schaffen, mit denen diese Ziele verwirklicht werden können.» Popper nimmt hier die technischen Experten unter dem Nationalsozialismus ins Visier. Sie seien bereit gewesen, dem Regime die Mittel bereitzustellen, mit denen es seine Politik der Vernichtung umsetzen konnte – Gaskammern, Raketen, Bomben. Nach Popper ist der Ingenieur nicht mehr der «grosse Mann» im Dienst des technischen und gesellschaftlichen Fortschritts, sondern ein Rädchen in den Strukturen totalitärer Systeme.

Hier verändert sich etwas Entscheidendes am Glauben an die Ingenieure, und das zeigt sich wiederum in der Populärkultur. Einer der bekanntesten Filme aus der Ära des Kalten Kriegs – *Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb* von Stanley Kubrick aus dem Jahr 1964 – bringt einen amerikanischen Ingenieur mit deutschem Akzent auf die Leinwand. In einer Schlüsselszene sehen wir ihn im «War Room» des Pentagons an einer Krisensitzung, an der neben dem amerikanischen Präsidenten auch dessen telefonisch zugeschalteter sowjetischer Amtskollege teilnimmt. Beide wollen die militärische Konfrontation der Supermächte aufhalten, doch der Ingenieur erklärt ihnen die «Doomsday Machine»: eine nukleare Superwaffe, die die gesamte Menschheit ausrotten wird, auf einen Schlag, vollautomatisch

und unausweichlich. Aus dem Ingenieur spricht Schadenfreude, ja Sadismus – ein Echo auf Karl Poppers Befund, wonach technische Experten ihre Ingeniosität willfährig in den Dienst der Vernichtung gestellt hätten.

Hinter der Satire steht ein realer Fall. Eine der Blaupausen für Kubricks Spielfilm lieferte Wernher von Braun, der wahrscheinlich prominenteste Ingenieur des Kalten Kriegs. An seiner Geschichte wird das Zwielicht, in das die Ingenieure nach 1945 geraten, besonders deutlich. Seinerseits Liebhaber von Science-Fiction, war von Braun ab 1937 für das NS-Regime tätig, als technischer Direktor des Waffenforschungszentrums Peenemünde (siehe *NZZ Geschichte* Nr. 41, Juli 2022). Dort wurde 1942 eine Rakete des Typs A4 abgeschossen, das erste von Menschen gebaute Objekt, das den Weltraum erreichte. Und dort wurde 1943 ein KZ errichtet, dessen Insassen Zwangsarbeit für das NS-Raketenprogramm leisten mussten. Teil des Programms war die berüchtigte V2, die ab 1944 in grosser Zahl auf Städte wie London und Antwerpen abgefeuert wurde.

Als die deutsche Niederlage zur Gewissheit wurde, stellte sich Wernher von Braun den Amerikanern, die sich mit den Sowjets einen Wettlauf um die deutschen Rüstungsfachleute lieferten. Unmittelbar nach dem Krieg begann von Brauns zweite Karriere: In den USA trat das ehemalige Mitglied der SS als öffentlicher Fürsprecher der Raketentechnik und der Raumfahrt in Erscheinung. Zu seinem medialen Feldzug gehörten populärwissenschaftliche Publikationen und Fernsehauftritte. 1955 etwa, in der Walt-Disney-Produktion *Man in Space,* präsentierte er mit Bildern und Modellen einen Blick in die Zukunft. «Let's look ahead a few years and see how this may be accomplished», erklärt er selbstbewusst – schon in wenigen Jahren werde es möglich sein, ins All zu fliegen.

Wernher von Braun verspricht der amerikanischen Gesellschaft, im «Space Race» die Oberhand zu behalten. Es geht in diesem Rennen nicht nur um technische Möglichkeiten, sondern auch um politische Ideologien: Im Angesicht der «kommunistischen Bedrohung» will der Ingenieur den «Guten» zum Sieg verhelfen. Sein deutscher Akzent vermittelt hier noch Kompetenz und Seriosität, aber das ändert sich im Lauf der 1960er Jahre. In Kubricks Film verrät der gleiche Akzent die Gewissenlosigkeit eines Verbrechers – ein Symptom dafür, dass der Ingenieur im Dienst der guten Sache zunehmend zweifelhaft wirkt.

Für Wernher von Braun kommt die Wende spätestens 1967, mit dem in Essen abgehaltenen Prozess über die Kriegsverbrechen im Lager Dora, wo nach der Bombardierung Peenemündes die deutsche Raketenproduktion fortgesetzt wurde. Wie Michael Neufeld in seiner Biografie über Wernher von Braun zeigt, tritt dessen Mittäterschaft während der NS-Zeit nun immer deutlicher in den Vordergrund, sowohl in den USA wie in den beiden deutschen Staaten. 1963 erscheint in der DDR die Studie *Geheimnis von Huntsville. Die wahre Karriere des Raketenbarons Wernher von Braun,* die Berichte von Zwangsarbeitern des Lagers Dora wiedergibt. Auch der Umstand, dass der Holocaust in den USA medial mehr und mehr zum Thema wird, trägt zu von Brauns Imageverlust bei. Den vielleicht pointiertesten und witzigsten Angriff auf seine Selbstdarstellung formuliert der jüdische Liedermacher Tom Lehrer 1965 in seinem Song *Wernher von Braun:* «Don't say that he's hypocritical / say rather that he's apolitical. / Once the rockets are up, who cares where they come down. / That's not my department, says Wernher von Braun.»

Kurzum: Der Mann baut Raketen, aber es kümmert ihn nicht, wo sie landen, denn dafür sei er nicht zuständig. Damit ist das Ideal des Ingenieurs, wie man es aus der Zwischenkriegszeit kennt, in sein Gegenteil verkehrt. Der Wohltäter ist einem apolitischen Opportunisten gewichen, der mit den Folgen seines Tuns nichts zu tun haben will, auch wenn sie tödlich sind. Diese Verschiebung zeigt sich auch an einem traditionellen Referenzpunkt für Ingenieure, an der Faust-Figur: In den Vordergrund rückt nun ihre dunkle Seite. Wernher von Braun habe einen «faustischen Pakt» mit dem Bösen geschlossen, schreibt Michael Neufeld, und seine «teuflische Macht» benutzt, um seine Projekte realisieren zu können.

Bild: Klaus Bürgle



Ein Evergreen der Technikphantasien: die Besiedlung des Meeresgrunds. Er lockt mit wissenschaftlichen Erkenntnissen, Bodenschätzen, Nahrungsmittelressourcen und neuem Lebensraum für eine wachsende Weltbevölkerung. Jahr und Ort der Publikation unbekannt.

Von Brauns Abstieg zeigt exemplarisch, wie sehr der Ingenieur als Hoffnungsträger in der Nachkriegszeit in die Krise gerät. Fragt man die Technikhistoriker, dann wurzelt diese Krise im wachsenden gesellschaftlichen Anspruch, die Technik moralischen Zielsetzungen unterzuordnen statt umgekehrt. So erklärt es beispielsweise Leo Marx; exemplarisch sieht er diese Forderung von der Gegenkultur der 1960er Jahre getragen, die sich nicht zuletzt am Vietnamkrieg und an seinen kriegstechnisch herbeigeführten Greueln entzündet.

Dazu passt eine weitere These aus der Forschung. Demnach vollzieht sich in den Jahren nach 1970 die wohl breitenwirksamste Veränderung im Verhältnis zum Fortschritt. Löst die Technik alle Probleme? Haben die Experten immer recht? Lässt sich die Zukunft planen? In den 1970er Jahren verlieren zahlreiche Gewissheiten, die das Gesellschaftsmodell der Jahre nach dem Zweiten Weltkrieg geprägt haben, ihre Konsensfähigkeit. Dazu gehört auch der Glaube, dass Wachstum immer sinnvoll und der Wohlstand jedes Opfer wert sei. Stattdessen kommen neue Werte aufs Tapet, etwa der Umweltschutz oder die Sozialverträglichkeit neuer Technologien. «Engineering failures» wie die AKW-Katastrophen von Harrisburg (1979) oder von Tschernobyl (1986) stehen keineswegs am Anfang dieses Wertewandels. Aber sie verstärken ihn.

Die Literatur registriert diese Tendenz schon früh. 1957 erscheint Max Frischs *Homo faber,* der vielleicht bekannteste Roman der Schweizer Nachkriegsliteratur, und gleich auf den ersten Seiten zeigt die Technik ihre unheimliche Seite. Der Ingenieur Walter Faber, unterwegs von New York nach Caracas, wo er die Montage einer Kraftwerksturbine beaufsichtigen sollte, findet sich nach einer Notlandung in der Wüste wieder. Die Technik hat versagt – doch damit beginnt für Faber zugleich eine viel tiefer gehende Krise, denn auf die Notlandung folgt eine Reihe von Ereignissen, mit der die Vergangenheit in sein Leben einbricht. So verliebt er sich in eine junge Frau, die sich als seine Tochter erweist, von der er nichts wusste. Und während sie tragisch stirbt, bleibt Faber auf seiner Suche nach Orientierung nicht nur mit der Einsicht in ein versäumtes Leben zurück, sondern mit dem Bankrott eines ganzen Weltbilds. Der Ingenieur ist mit seinem Anspruch gescheitert, durch rationales Agieren den Zufall zu bannen und die Realität kontrollierbar zu machen.

Aber die Geschichte des Ingenieurs als Lichtgestalt endet hier noch nicht. Unter veränderten Vorzeichen erlebt er am Ende des 20. Jahrhunderts eine Renaissance. «Die Leute, die das Silicon Valley aufgebaut haben, waren Ingenieure. Sie haben Business und eine Menge anderer Dinge gelernt, aber alle von ihnen glaubten fest daran, dass der Mensch, wenn er hart mit anderen klugen und kreativen Leuten zusammenarbeitet, die meisten Probleme der Menschheit lösen könne. Ich glaube das auch.»

Das sind die Worte von Steve Jobs, Mitgründer von Apple und globale Ikone der Computerindustrie. Seine Produkte haben unseren Alltag grundlegend verändert. Aber haben sie die «Probleme der Menschheit» gelöst? Jobs hat den Mythos des Ingenieurs als Weltverbesserer neu erfunden, und dabei scheint er die Kritik an der Technik aufgenommen und überwunden zu haben. Selbst in der technikkritischen Gegenkultur der 1960er Jahre an der amerikanischen Westküste sozialisiert, verspricht er eine Technologie, die den Menschen nicht unterwirft, sondern ihm zuarbeitet. «Human Factor Engineering» heisst das neue Zauberwort: Die Technik wird auf den Menschen abgestimmt.

Dieses neue Ideal wird nirgendwo so greifbar wie in einem TV-Spot aus der Frühzeit des Personal Computers. «Am 24. Januar 1984 bringt Apple den Computer Macintosh auf den Markt», heisst es im Spot: «Und Sie werden sehen, warum 1984 nicht wie 1984 sein wird.» Mit George Orwells Roman *1984* (verfasst 1948) wird hier ein paradigmatisches Buch über den Totalitarismus aufgerufen. In Absetzung von dieser Horrorvision der Zukunft verspricht die Werbung eine farbenfrohe, verspielte, zugängliche Technik, die sich dem Menschen anschmiegt.

Dazu passt, dass die Produkte, für die Jobs weltberühmt geworden ist, gern in einem Bereich zwischen Technik und Kunst angesiedelt

werden. «Der iPod wurde zur Essenz dessen, was Apple sein wollte: eine Verbindung aus Poesie und Ingenieurskunst», schreibt einer von Jobs' Biografen. Das erinnert daran, dass der altgriechische Begriff «techné» allgemein ein sachgemässes Können bezeichnet. Die Kunst und das Handwerk sind noch nicht getrennt. Die Geräte, die man bei Apple feiert, sollen beides bieten: technische Höchstleistung und ästhetisches Erleben. Mit dieser Art von technischer Entwicklung ist die Verheissung eines gesellschaftlichen Fortschritts zurück: Dank den Ingenieuren von Apple soll das Leben autonomer, mobiler, aber eben auch schöner werden.

Es ist denn auch kein Zufall, dass in der digitalen Ära Elemente wiederkehren, die aus dem

> Mit Gestalten wie Steve Jobs oder Elon Musk kehrt die Idee zurück, das Genie des Ingenieurs sei der Schlüssel für eine bessere Zukunft.

Ingenieursmythos der Zwischenkriegszeit bekannt sind. Steve Jobs' Biograf Walter Isaacson nennt ihn einen «entfesselten Prometheus», und er nimmt damit nicht nur Bezug auf *Prometheus Unbound,* das Drama des englischen Dichters Percy Bysshe Shelley. Mit Jobs, so die Suggestion des Biografen, sei uns ein neuer Prometheus erschienen, ein Erlöser, der das menschliche Geschlecht erneut zur Freiheit führen könne. Auch wenn diese Freiheit keinen Fortschritt für die Allgemeinheit, sondern lediglich die Freiheit von Individualisten meint und darum alles andere als unumstritten ist.

Steve Jobs ist nicht das einzige Beispiel aus dem Silicon Valley, wo in diesen Tagen hundert Jahre alte Vorstellungen des Ingenieurs auferstehen: Phantasien technischer Machbarkeit finden sich auch in den Versprechungen des zuletzt als Unternehmer in die Schlagzeilen geratenen Elon Musk. So erinnert sein Projekt «Hyperloop», 2013 initiiert, bis in einzelne Details an eine bedeutende Ingenieursfiktion des frühen 20. Jahrhunderts: an den transatlantischen Tunnel in Bernhard Kellermanns erwähntem Roman. Musk will Grossstädte wie Los Angeles und San Francisco mit einem unterirdischen Verkehrssystem verbinden; Kapseln sollen Passagiere ebenso wie Fahrzeuge und Fracht annähernd mit Schallgeschwindigkeit durch eine Vakuumröhre befördern.

Damit nicht genug: Um die Jahrtausendwende ist auch ein neuer Kult des «grossen Mannes» entstanden. Elon Musk sei keiner jener Unternehmer des Silicon Valley, denen es allein um den ökonomischen Erfolg gehe, erklärt sein Biograf Ashlee Vance: Er habe eine Vision für die Gesellschaft, er wolle «die Welt verändern». So setzt sich die Geschichte fort – mit öffentlich inszenierten Gestalten wie Steve Jobs oder Elon Musk verbindet sich erneut die Hoffnung, das Genie des Ingenieurs sei der Schlüssel für eine bessere Zukunft.

Was bedeutet das für unser wohl drängendstes globales Problem, den Klimawandel? Was machen wir mit dem Versprechen der Ingenieure, das Klima des Planeten regulieren zu können? «Climate Engineering» sei nach wie vor keine reale Möglichkeit, sondern bloss eine Hoffnung, erklärt die Wissenschaftshistorikerin Julia Schubert, Mitglied des Climate Social Science Network der amerikanischen Brown University, und das gelte sowohl für die Entfernung von CO_2 aus der Atmosphäre wie die Einbringung von Partikeln, die die Sonnenstrahlung mildern sollen. Gleichzeitig kann niemand voraussagen, was den Ingenieuren in der Zukunft gelingen wird. Immerhin haben ihre Leistungen die Welt immer wieder auf eine Weise verändert, die bis dahin kaum jemand für möglich gehalten hätte – von der Strassenbeleuchtung, die Stefan Zweig und seine Zeitgenossen als Wunder feierten, bis zum Smartphone.

Zweifellos wäre es problematisch, die Lösung von gesellschaftlichen Problemen technischen


POWER
EXPRESS



«Der Verkehr der Zukunft», gesehen von Klaus Bürgle: In den Riesenmetropolen gibt es keinen Gegenverkehr und keine Lichtsignale mehr. Elektronische «Leitkabel» steuern die Autos auf mehreren Stockwerken ins Ziel, darüber flitzen Schwebe- und Einschienenbahnen. Aus *Das Neue Universum,* 1959.



Was hilft gegen die Probleme des Fortschritts? Der Fortschritt. Klaus Bürgles Vision eines Spezialschiffs, das eine Ölpest beseitigt, bevor sie die Küste erreicht. Jahr und Ort der Publikation unbekannt.

Experten zu überlassen, denn damit nähmen wir uns selbst aus der Verantwortung. Die Klimakrise illustriert das schlagend: Viel bequemer, als die eigene Lebensweise infrage zu stellen, ist der Ruf nach einem Genie, das das Problem zum Verschwinden bringen möge. Die Geschichte zeigt, dass Gesellschaften dem «Engineering» politische und moralische Grenzen setzen müssen, gerade weil die Ingenieure in den sensibelsten Bereichen des menschlichen Zusammenlebens tätig sind. Wernher von Braun hat sich um den technischen, nicht um den gesellschaftlichen Fortschritt gekümmert.

Zugleich genügt es nicht, die überhöhte Vorstellung vom Wirken des Ingenieurs einfach ideologiekritisch abzukanzeln. Warum hat sich diese Vorstellung im Lauf der Geschichte als derart beharrlich und immer wieder erneuerbar erwiesen? Mit dem Philosophen Ernst Bloch gesprochen, dem namhaftesten Fürsprecher des utopischen Denkens: Gesellschaften haben positive Zukunftsentwürfe nötig. Nicht allein darum, weil Utopien zum Menschsein gehören, wie es Bloch in seinem Werk *Das Prinzip Hoffnung* vermutet, das er zwischen 1938 und 1947 verfasst hat. Sondern weil Utopien einer Gesellschaft Dynamik verleihen. Sie sind nicht nur eine Reaktion auf die Realität: Utopien haben vielmehr die Kraft, die Wirklichkeit zu verändern und zu prägen.

Wer auf diese Kraft nicht verzichten will, der wird die blosse Phantastik – diese «schale, auch entnervende Flucht» vor dem Leben, so Ernst Bloch – unterscheiden müssen von der Utopie. In ihr steckt das «Prinzip Hoffnung», die «Dämmerung nach Vorwärts», das «Noch-Nicht». |G|

Bilder S. 38–41: Klaus Bürgle; Illustration: Agata Marszalek

Energie, die nie versiegt: In mehr als zehn Kilometer Höhe gewinnen «fliegende Grosskraftwerke» aus den Luftströmungen der Atmosphäre den Strom, den die Menschheit braucht. Aus *Das Neue Universum,* 1966.



Robert Leucht, Jahrgang 1975, ist Professor für Neuere Deutsche Literatur an der Universität Lausanne. Zu seinen Forschungsthemen gehören die Geschichte der Utopie sowie das Verhältnis von Literatur und Technik. Zuletzt erschien sein Buch *Der Ingenieur. Grammatik eines Hoffnungsträgers* (Verlag Intercom).



Weiterführende Literatur

Urs Büttner und Dorit Müller (Hg.): Climate Engineering. Berlin 2021.

Adrian Daub: What Tech Calls Thinking. An Inquiry into the Intellectual Bedrock of Silicon Valley. New York 2020.

Paul Erickson u. a.: How Reason Almost Lost Its Mind. The Strange Career of Cold War Rationality. Chicago 2012.

David Gugerli, Patrick Kupper und Daniel Speich: Die Zukunftsmaschine. Konjunkturen der ETH Zürich 1855–2005. Zürich 2005.

Patrick Kupper: Die «1970er Diagnose», in: Archiv für Sozialgeschichte 43 (2003), S. 325–348.

Robert Leucht: Der Ingenieur. Grammatik eines Hoffnungsträgers. Zürich 2022.

Leo Marx: The Idea of «Technology» and Postmodern Pessimism, in: Yaron Ezrahi u. a. (Hg.): Technology, Pessimism and Postmodernism. Dordrecht 1994, S. 11–28.

Michael J. Neufeld: Wernher von Braun. Visionär des Weltraums – Ingenieur des Krieges. München 2009.

Tanja Paulitz: Mann und Maschine. Eine genealogische Wissenssoziologie des Ingenieurs und der modernen Technikwissenschaften, 1850–1930. Bielefeld 2012.

Antoine Picone: Engineers and Engineering History, in: History and Technology 20 (2004), S. 421–436.

Marcus Popplow: Ingenieur, in: Friedrich Jaeger (Hg.): Enzyklopädie der Neuzeit. Bd. 5. Stuttgart 2007, S. 951–973.

Stefan Willeke: Die Technokratiebewegung in Nordamerika und Deutschland zwischen den Weltkriegen. Frankfurt am Main 1995.

Hinderliche Ideale

Wenn nur die Buben Geometrie lernen, werden kaum Mädchen Ingenieurinnen. Doch hinter diesem Manko stehen paradoxerweise auch Erfolge in der Gleichstellung.

Von Elisabeth Joris

Staudämme, Brücken, Alpendurchstiche – solche Werke gelten als Zeugnisse der Geschichte der modernen Schweiz. Denkmäler verewigen «Helden» wie Louis Favre, Ingenieur und Unternehmer der Gotthardbahn, aber auch die namenlosen «Opfer», etwa die Mineure, die bei ihrem Bau verunfallten. Bis heute gelten die Ingenieure geradezu als «Idealbürger» (so die Architekturhistorikerin Eliana Perotti). In ihnen verbinden sich Fleiss, Kühnheit und Unternehmergeist zu einem gleichzeitig bodenständigen und fortschrittsorientierten Ideal.

Frauen kommen unter diesen Idealbürgern allerdings nicht vor. Das Bild des Ingenieurs ist mit Männlichkeitsvorstellungen verknüpft. Während die technischen Fächer an den Universitäten auch den Frauen offenstanden, setzte die Ausbildung an einem Technikum die Lehre in einem technischen Beruf voraus, und die war fast ausnahmslos der männlichen Jugend vorbehalten. In vielen Kantonen lehrte die Volksschule zudem nur die Buben Geometrie, die Mädchen dagegen Handarbeit, was sie beim Übertritt



Ohne ihren Mann wäre sie kaum zum Zug gekommen: Annemarie Hubacher-Constam, Chefarchitektin der zweiten Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit, erläutert das Projekt (Zürich, Dezember 1956).





Arbeit an der Stromübertragung eines Kraftwerks: Die britische Ingenieurin Valerie Peachey (links), aufgenommen 1969 für den Film *The Engineer Is a Woman,* der den Schülerinnen neue Vorbilder vermitteln sollte.

in ein mathematisch-naturwissenschaftliches Gymnasium benachteiligte. Kein Wunder, gab es in der Schweiz bis gegen Ende des 20. Jahrhunderts kaum Ingenieurinnen. Wenn hier Ingenieurinnen ausgebildet oder engagiert wurden, dann kamen sie vor allem aus dem Ausland.

Geht es um grosse Schweizer Ingenieursleistungen, dann verweisen sie meistens auf die ETH. 1855 als bundeseigenes Polytechnikum gegründet, stand die ETH zwar von Beginn weg auch den Frauen offen. Als erste schrieb sich 1871 Nadežda Nikolaevna Smezkaja aus Moskau im Maschineningenieurwesen ein. Doch es dauerte ein halbes Jahrhundert, bis hier 1933 die erste Schweizerin ihr Studium als Bauingenieurin abschloss: Hela von Tscharner. Allerdings hatte auch sie Wurzeln ausserhalb der Schweiz. 1908 in Russland geboren, liess sie sich mit ihrer Familie nach der Russischen Revolution in Zürich nieder. Als einziger Frau an der Ingenieurabteilung seien ihr «keinerlei Schwierigkeiten» gemacht worden, erzählte sie später, wenn es auch «kleinere Widerwärtigkeiten» gegeben habe, die in der «Natur des Einzelgängertums» lägen. Doch bei der Stellensuche höre man gelegentlich Unangenehmes über berufstätige Frauen. Die grosse Sorge einiger Vorgesetzter sei, dass eine Frau bei den Arbeitern nicht die gleiche Autorität habe wie ein Mann.

1939 machte sich von Tscharner als Bauingenieurin selbständig. Eine bedeutende Rolle hatte sie als einzige Ingenieurin unter vielen Architektinnen bei der zweiten Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit (Saffa), die 1958 unter Federführung des Bundes schweizerischer Frauenorganisationen (BSF, heute Alliance F) in Zürich über die Bühne ging. Von Tscharner war unter anderem zuständig für den zentralen Wohnturm und die Sesselliftstation am Bürkliplatz, wo die Besucherinnen und Besucher einsteigen und über den See zum Ausstellungsgelände in Wollishofen

gondeln konnten. Dennoch geriet von Tscharner fast in Vergessenheit – im Gegensatz zur ersten selbständigen Architektin der Schweiz, der Autodidaktin Lux Guyer. Bekannt wurde Guyer vor allem als Verantwortliche für die erste Saffa 1928 in Bern und mit ihren Wohnhäusern für alleinstehende Frauen wie dem Lettenhof in Zürich.

Architektur zählt nicht zum Ingenieurwesen im engen Sinn, aber doch zum technischen Bereich. Und weil man den Beruf der Architektin mit dem Künstlerischen und Häuslichen in Verbindung brachte, war er bereits in der Zwischenkriegszeit eher akzeptiert als jener der Ingenieurin. Trotzdem blieb auch die Zahl der Architektinnen lange niedrig. «Bis heute haben bloss zwei oder drei Frauen diesen Beruf gewählt», erklärte Annie Muriset, Beamtin in der Landesbibliothek, im patriotisch gesinnten Buch *Leben und Wirken der Frauen in der Schweiz* von 1943. «Aber sicherlich vermöchte die Frau dank ihres Sinnes für Innenausstattung und ihrer häuslichen Erfahrungen ihren Kollegen wertvolle Mitarbeit zu leisten.» An unternehmerische Selbständigkeit dachte die Autorin nicht.

Tatsächlich wollten die wenigsten Bauherren und Behörden mit Architektinnen verhandeln, noch weit über den Zweiten Weltkrieg hinaus. Die meisten Architektinnen arbeiteten in einem von Männern geleiteten Büro, und nicht wenige kehrten dem Beruf später den Rücken. So auch Berta Rahm aus dem schaffhausischen Hallau, eine der wenigen Architektinnen, die schon vor dem Zweiten Weltkrieg an der ETH ausgebildet wurden. 1940 bis 1966 betrieb sie in Zürich ein Büro und zeichnete allein verantwortlich für ihre Projekte, vom Entwurf bis zur Bauführung. Trotz beachtenswerten Eingaben schlossen sie die Behörden bei öffentlichen Bauten aus, und selbst für Privatprojekte wurden ihr Steine in den Weg gelegt.

Die erste Enttäuschung erfuhr Rahm allerdings vom BSF. Für die Saffa von 1958 leistete sie aufwendige Vorarbeiten. Die Qualität ihrer modernen Entwürfe war unbestritten, und doch wurde ihr als Projektleiterin die Architektin Annemarie Hubacher-Constam vorgezogen, die in einer Bürogemeinschaft mit ihrem Mann arbeitete. Fast zwanzig Jahre später schloss Rahm wegen fehlender Aufträge ihr Büro und betätigte sich fortan als Verlegerin bekannter Feministinnen aus dem 19. Jahrhundert.

In der Schweiz wie in den meisten anderen Ländern blieb die Zahl der Frauen gering, die eine Hoch- oder Fachhochschule im Bereich Ingenieurwesen absolvierten. Etwas weniger tief war sie in der Architektur und vor allem in der Chemie, wo sich Ingenieure mit Labor-, Versuchs- und Produktionsverfahren beschäftigen. Hier waren früher als in anderen Bereichen auch Ingenieurinnen tätig: Die Disziplin galt wegen des Umgangs mit Reagenzgläsern und Bunsenbrennern als angemessen für Frauen – sie ähnelte der Arbeit in der Küche. So lehrte Gertrud Woker ab 1907 als erste Chemieprofessorin im deutschsprachigen Raum an der Universität Bern. Bekannt wurde sie als Pazifistin, die angesichts des Giftgaseinsatzes im Ersten Weltkrieg zur Ächtung von Chemiewaffen aufrief.

Gerade im internationalen Vergleich widerspiegelt die Geschichte der Ausbildungsstätten, wie sich die gesellschaftliche Stellung der Ingenieurinnen entwickelte. In Deutschland öffnete sich 1908 die TH Darmstadt als erste Technische Hochschule des Landes den Frauen. Ihr folgten die Hochschulen in Preussen, und 1910 wurde das deutsche Frauen-Polytechnikum gegründet. Im Zweiten Weltkrieg, als die Männer eingezogen wurden, wuchs der Anteil der Studentinnen stark – ein Zwischenspiel, das nach dem Krieg endete, als die Frauen zurück an den Herd gerufen wurden. In den USA dagegen wehrten sich die Ingenieurinnen gegen die «Back home»-Kampagne der Regierung: Zu Beginn der 1950er Jahre gründeten sie die *Society of Women Engineers*. In Grossbritannien hatten sie sich bereits nach dem Ersten Weltkrieg gegen die Ausbootung im Beruf organisiert. Und doch studierten 1943 in Cambridge nur 5 Frauen Ingenieurwissenschaften gegenüber 250 Männern.

In Frankreich wiederum war die Ausbildung eng verknüpft mit dem Militär und den prestigeträchtigen *Grandes Écoles*. Bis heute bilden diese Hochschulen die Führungseliten aus; das ist der Grund, warum sich die renommierte *École Polytechnique* – ein Kind der Französischen Revolu-

Bild S. 42/43: Keystone / Photopress-Archiv / Alfons Biland; Bild S. 44: Institution of Engineering and Technology Archives

tion – erst 1972 den Frauen öffnete. Um die Jahrtausendwende erreichte der Frauenanteil hier knapp ein Zehntel. Doppelt so viele waren es in der *École nationale des ponts et chaussées,* die auf das Bauingenieurwesen ausgerichtet ist; sie hatte Frauen ein Jahrzehnt zuvor zugelassen. Noch früher, ab 1925, konnten sie ins *Institut électromécanique féminin* eintreten. Es setzte sich in der Nachkriegszeit vor allem für Ingenieurinnenberufe in der Raumfahrt und der Elektronik ein, wo Frauen eine weniger diskriminierende Atmosphäre erfuhren als in anderen Bereichen.

Für die Schweiz lässt sich die Entwicklung ab 1980 statistisch nachzeichnen. In jenem Jahr kamen auf 19 404 Männer lediglich 538 Frauen, die sich an akademischen Hochschulen in Ingenieurberufen ausbildeten, also 2,6 Prozent. In der Architektur waren es 8,6 Prozent, im Bauingenieurwesen nur 0,5 Prozent, im Maschinenbau 0,7 Prozent. Noch markanter war die Geschlechterdifferenz im Studium an einem Technikum. Neuen Schub erhielt die Ausbildung von Frauen in technischen Berufen 1995, mit dem Fachhochschulgesetz des Bundes. Die Technika wandelten sich in der Folge zu Fachhochschulen, doch die Diskrepanzen zwischen ihren Abteilungen blieben augenfällig. So stieg der Frauenanteil im Bereich Architektur, Bau und Planung bis 2021 auf 32 Prozent, im Bereich Technik und IT auf 13 Prozent. Auf universitärer Stufe hat sich die Zahl der Eintritte von Frauen in den technischen Wissenschaften 2001 bis 2021 verdoppelt.

Aufschlussreich ist die Spurensuche der Historikerin Edith Maienfisch für das Technikum Burgdorf. Es wurde 1891 gegründet, und als 1910 erstmals eine Frau einzutreten gedachte, bekannten sich die Dozenten dazu, «in Zukunft auch Damen» das Studium zu gestatten. Bis 1930 waren es elf: sechs in Chemie, vier in Architektur, eine einzige im Bauingenieurwesen. Den Anfang machte Felicia Eberhard aus Basel, Tochter eines Ingenieurs und Bauunternehmers und seiner für die Administration zuständigen Frau. Die Eltern hatten sich in Argentinien kennengelernt, wo der Vater Vermessungen im Bahnbau ausgeführt hatte und wohin die Mutter als junge Frau allein ausgewandert war. Schon Felicia Eberhards Bruder hatte in Burgdorf das Ingenieurstudium absolviert – sie selber brach es ab, als sie im zweiten Studienjahr erkrankte und ihr ein Dozent deshalb das Zeugnis verweigerte. Es sollte fast ein halbes Jahrhundert dauern, bis in Burgdorf wieder Frauen ein Studium in den «harten» Ingenieurfächern absolvierten: 1973 erhielt die erste Elektroingenieurin ihr Diplom, 1978 die erste Bau-, 1985 die erste Maschineningenieurin.

Welches Berufsbild hinter diesen Entwicklungen stand, geht aus einem Bericht von 1917 hervor. Es ging um die Exkursionen angehender Burgdorfer Ingenieure; die jungen Männer fühlten sich in ihrem Element, wenn ihnen bei diesen Ausflügen «der Gang durch wassertriefende Stollen gestattet war», so der Bericht. «Nach rechter Tiefbauerart» liessen sie sich weder durch Kälte noch durch Nässe abhalten, «wenn irgendwo etwas Wichtiges los war». Die Vorstellung, dass sich Dreck nicht für Frauen zieme, hielt womöglich etliche vom Bauingenieurstudium ab. Ein weit höheres Hindernis blieben der Umgangston und die geringe Akzeptanz auf den Baustellen. Und das bis in die Gegenwart.

So kam es, dass auch auf den Grossbaustellen des neuesten schweizerischen Jahrhundertprojekts nur sechs Ingenieurinnen tätig waren, auf jenen der Neuen Alpentransversalen (Neat). Die Tessinerin Michela Bazzi war eine von ihnen. Sie hatte am Polytechnikum in Mailand studiert und war am Südportal des Gotthard-Basistunnels in Bodio für Umweltfragen zuständig, als begleitende Projektverantwortliche. Es sei am Anfang nicht einfach gewesen, erklärte sie 2003, sich an den Schlamm und an den Umgangston zu gewöhnen. Darum seien Bauingenieurinnen eher im Büro als auf den Baustellen tätig.

Auch Bazzi selber arbeitete nicht im Untergrund bei den Bohrmaschinen. Dort kam zum Lärm und zur Hitze die traditionelle Vorstellung, Frauen im Berg brächten Unglück. Unter den Technikerkollegen sei dieser Glaube zwar kein Thema mehr, berichtete 2016 Sabine von Büren, die ebenfalls am Gotthard tätig war. Aber zu Beginn hätten manche Mineure den Tunnel verlassen, wenn Politikerinnen die Baustelle besuchten. Von Büren hatte sich nach einer Lehre als

Illustration: Agata Marszalek

Zeichnerin zur Ingenieurin ausbilden lassen und ist nach wie vor auf Grossbaustellen tätig.

Nicht zuletzt die feministische Bewegung hat dafür gesorgt, dass in vielen Ländern der geringe Anteil von Frauen in den technischen Berufen zum Thema wurde. Auch in der Schweiz bemüht man sich, den weiblichen Nachwuchs in den Mint-Fächern zu fördern und bei Mädchen das Interesse für Technik zu wecken, etwa mit den «Meitli-Technik-Tagen» in den Firmen oder Mentoring-Programmen. Mit geringem Erfolg, wie die neuesten Zahlen zeigen – obwohl die weibliche Jugend nicht minder mathematisch begabt ist als die männliche. Unter den 500 Ingenieurinnen und Ingenieuren, die 2020 an der ZHAW School of Engineering (dem ehemaligen Technikum Winterthur) ihr Studium abschlossen, waren die Frauen noch immer eine klare Minderheit. Die Informatik wies mit 11 Frauen auf 107 Männer den höchsten Anteil auf, gefolgt von der Maschinentechnik mit 7 Absolventinnen auf 84 Absolventen. Die Quoten gehören europaweit zu den niedrigsten.

Hinter dieser Realität steht ein Paradox. Wie Forscherinnen unter der Leitung der Ökonomin Margit Osterloh gezeigt haben, resultiert der tiefe Frauenanteil in den technischen Berufen auch aus den Fortschritten in der Gleichstellung. Sie haben dafür gesorgt, dass die traditionell «weiblichen» Berufe heute angesehener und besser bezahlt sind. Die Löhne sind zwar noch immer tiefer als in den technischen Berufen. Aber laut Osterloh können es sich die Frauen in reichen Ländern wie Finnland, Norwegen, den Niederlanden oder der Schweiz leisten, der besseren Entlöhnung die höhere Anerkennung vorzuziehen, die sie für weiblich taxierte Arbeit erfahren. Anders in ärmeren Ländern, dort sei der Lohn entscheidend für die Berufswahl. Darum betrage der Frauenanteil in technischen und mathematischen Studiengängen in der Schweiz heute 22 Prozent, in Marokko dagegen 45 Prozent.

Auch von diesen Umständen weiss eine Neat-Ingenieurin zu berichten. Bevor Annette Ruckstuhl-Richter in die Schweiz kam und am Gotthard für den Zugang zum Hauptstollen zuständig wurde, hatte die Deutsche in den 1980er Jahren in Aachen und Turin studiert. An beiden Hochschulen habe es mehr Studentinnen in ihrem Fach gegeben als an der ETH, sagt sie. In ihrer Zürcher Firma sei sie anfangs die einzige Ingenieurin gewesen, ohne Vorbild, ohne Verbündete. Heute gebe es Frauen in allen Schweizer Bau- und Planungsfirmen, und sie seien selbstbewusster und besser vernetzt. Aber noch immer hätten die jungen Ingenieurinnen mehrheitlich ausländische Wurzeln, von den Tamilinnen bis zu den Süd- und Osteuropäerinnen. |G|



Elisabeth Joris, Jahrgang 1946, ist freischaffende Historikerin in Zürich. Ihr Forschungsschwerpunkt ist die Frauen- und Geschlechtergeschichte der Schweiz. Zudem beschäftigt sie sich mit Infrastrukturprojekten wie Staudämmen und dem Durchstich der Alpen; sie ist verantwortlich für das Konzept einer Ausstellung über Wasserkraft, die das Landesmuseum 2025 realisieren wird.



Weiterführende Literatur

Annie Canel, Ruth Oldenziel u. a. (Hg.): Crossing Boundaries, Building Bridges. Amsterdam 2000.

Daniela Dietsche: Die Erste ihres Fachs, in: Tec 21, 21. 12. 2021 (espazium.ch).

Dies.: Inspirierende Vorbilder, in: Tec 21, 16. 12. 2021 (espazium.ch).

Katia Frey und Eliana Perotti (Hg.): Frauen blicken auf die Stadt. Berlin 2019.

Moniko Greif und Kira Stein (Hg.): Ingenieurinnen. Mössingen-Talheim 1996.

Louisa Hizli, Annina Mösching und Margit Osterloh: Frauen meiden technische Berufe – wegen des Wohlstands, in: Transfer 2022/2 (sgab-srfp.ch).

Claudia Hoffmann: «Wir haben Platz genommen!», in: Explora, 13. 8. 2020 (explora.ethz.ch).

Elisabeth Joris: Berta Rahm. Kühne Konstruktionen, in: Stefan Howald (Hg.): Projekt Schweiz. Zürich 2021, S. 465–473.

Elisabeth Joris, Katrin Rieder, Béatrice Ziegler (Hg.): Tiefenbohrungen. Frauen und Männer auf den grossen Tunnelbaustellen der Schweiz 1870–2005. Baden 2006.

Edith Maienfisch: «Das spezifisch frauliche Element…». Die Studentinnen des Technikums Burgdorf. Freiburg 2012.

Auf Montage

In den 1970er Jahren boomte Nigeria. Zahlreiche Schweizer Facharbeiter gingen in den Süden – und stiegen fern der Heimat auf.

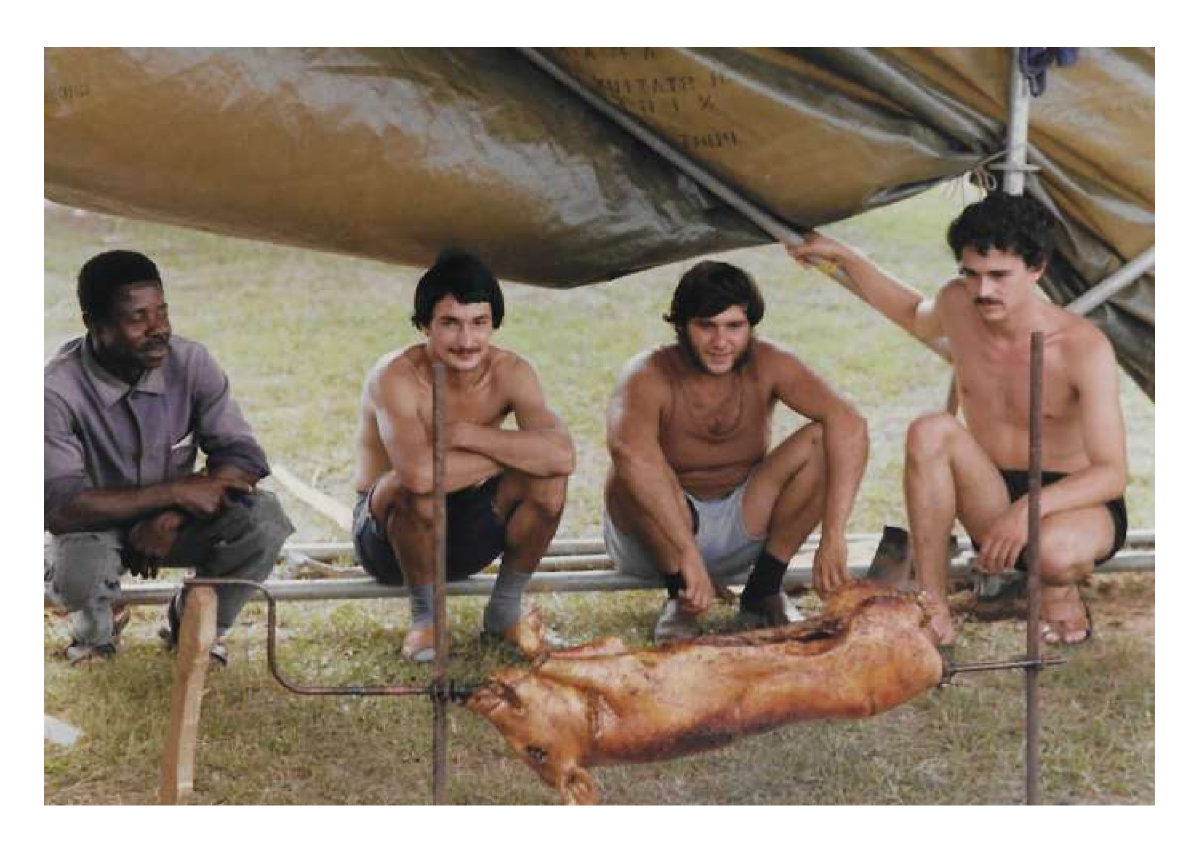
Von Marcel Brengard

Von der Wohnwand blicken kunstvoll gefertigte afrikanische Ebenholzfiguren in die Stube. Mit den Mitbringseln aus Asien, Lateinamerika und Arabien fügen sie sich zu einer exotisch anmutenden Assemblage, die von der Karriere ihres Besitzers erzählt. Er war in zahlreichen Ländern des globalen Südens tätig, darunter immer wieder in Nigeria. Viele Monate hat er dort für Brown, Boveri & Cie. (BBC) gearbeitet, und später ist er mehrfach für Reparaturarbeiten zu «seinem» Kraftwerk zurückgekehrt.

Rolf erinnert sich gern an diese Zeit. Auf Nigeria angesprochen, nimmt er die Fotoalben aus dem Regal. Fein säuberlich eingeklebt finden sich Aufnahmen von seinem einstigen Arbeitsort, Schnappschüsse von Kollegen, Fotografien seines Bungalows und Bilder von kurzen Ausflügen ins Nigerdelta. Ein Album enthält auch eine pornografische Aufnahme von einem Damenhöschen und einen pseudovolkskundlichen Zeitschriftenartikel über das Sexualleben afrikanischer Frauen. Ein wenig verschämt nimmt er es zur Hand und beginnt zu erzählen – von Abenteuern, von harter Arbeit, vom Leben im Camp mit anderen Schweizer Monteuren, von Kollegialität, korrupten Beamten und einer nigerianischen Frau, die nachts sein Lager teilte.

Nigeria war einst ein wichtiger Kunde der schweizerischen Maschinenindustrie. 1960 ist die vormals britische Kolonie unabhängig geworden. Wie andere Staaten des globalen Südens wollte sich das Land nach dem Vorbild der europäischen Staaten entwickeln und versuchte, mit Investitionen in die Infrastruktur die Industrialisierung voranzutreiben. In der Schweiz ging man davon aus, dass Nigeria innert kurzer Zeit einen gewaltigen Entwicklungsschritt machen würde. Es hatte eine solide agrarwirtschaftliche Basis, bedeutende Vorkommen an Kohle und Zinn, und Mitte der 1950er Jahre war im Nigerdelta Erdöl entdeckt worden. Schweizer Experten attestierten dem Land ein enormes wirtschaftliches Potenzial. Die Erdölförderung erlaubte es Nigeria, auch noch grosse Summen in

Bild: Privatarchiv



Infrastrukturprojekte zu investieren, als sich die Weltwirtschaft in den 1970er Jahren merklich abkühlte. Während andere Entwicklungsländer ihre Investitionen zurückstellten und auch die Entwicklungshilfegelder global zurückgingen, verwirklichte Nigeria weitere Grossprojekte.

Über zwei Jahrzehnte hinweg investierte Nigeria in seine Zukunft, und die Schweiz lieferte. In den 1960er und 1970er Jahren waren unter anderem die Firmen Landis & Gyr, Sulzer, Georg Fischer, Schindler Aufzüge, Bühler Mühlen und BBC vor Ort präsent. Sie verkauften Maschinen und realisierten Projekte: von Generatoren über Kraftwerke und Umspannwerke bis hin zu schlüsselfertigen Fabriken.

Private Fotoalben gehören zu den wenigen Dokumenten, die vom Leben der Schweizer Monteure in Nigeria zeugen – hier beim Spanferkelgrillieren im Camp Afam, 1970er Jahre.

Während meines Dissertationsprojekts zu den wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen der Schweiz und Nigeria von der Unabhängigkeit um 1960 bis ins Jahr 1985 wurde mir schnell klar, dass es nicht nur um Maschinen ging. Denn mit den Maschinen kamen Männer: die sogenannten Monteure. Die Firmen entsandten Facharbeiter im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus, damit sie zusammen mit lokalen Arbeitskräften die Anlagen und Fabriken installierten und in Betrieb setzten.

Über diese Monteure weiss man bis heute wenig. Vereinzelt tauchen Techniker und Facharbeiter, die in kolonialen oder nachkolonialen Gebieten tätig waren, als Randerscheinungen in Studien zu Entwicklungsprojekten auf – sie stehen dort aber nie im Mittelpunkt. Das ist auch dem Umstand geschuldet, dass kaum schriftliche Quellen zu diesen Männern überliefert sind. In Firmenarchiven verstreut finden sich zuweilen Hinweise auf Einzelpersonen, aber kaum mehr als ihre Namen.



Dabei war die Montagetätigkeit zu den besten Zeiten der Schweizer Maschinenindustrie ein Massenphänomen. Als diese nach dem Zweiten Weltkrieg ihre Exportmärkte diversifizierte, richtete man den Blick verstärkt auf die Kolonien und ihre Nachfolgestaaten. In dieser Phase der Hochkonjunktur, die bis in die 1970er Jahre anhielt, verschlug es jährlich Tausende von jungen Männern in die sogenannten Entwicklungsländer. Viele leben heute noch, einige konnte ich aufspüren und im Rahmen meiner Forschungsarbeit interviewen. Sie erzählten von den damaligen Wohn- und Lebensumständen, den Arbeitsverhältnissen bis hin zu sexuellen Beziehungen mit nigerianischen Frauen.

Die schweizerischen Maschinenexporte sollten in Nigeria die wirtschaftliche Entwicklung vorantreiben. Insofern lässt sich die Arbeit «auf Montage» im globalen Süden als eine Form der Entwicklungshilfe beschreiben. Die Monteure gehörten auch zur selben Generation wie die klassischen Entwicklungshelferinnen und -helfer. Ihre genaue Zahl ist zwar nicht bekannt und kaum zu rekonstruieren. Mit Blick auf die Anzahl Projekte mit rasch wechselnden Equipen, bei denen die Monteure meist nur wenige Monate vor Ort tätig waren, kann man aber davon ausgehen, dass die Monteure sehr viel zahlreicher waren als die Entwicklungshelfer.

Die Monteure unterschieden sich von den Entwicklungshelferinnen insbesondere auch hinsichtlich ihrer Motive. Während Entwicklungshelfer typischerweise ihre Hilfsbereitschaft und ihre Empathie betonten, nahm kaum ein Monteur altruistische Motive für sich in Anspruch. «Ich wollte fort!», sagten mir mehrere Monteure im Gespräch. Sie wollten reisen und die Welt

Die Monteure wohnten in Camps in unmittelbarer Nähe der Baustellen, fern der grossen Städte. Das unterschied sie von den britischen Kolonialbeamten. Bungalow im Camp Afam, 1970er Jahre.

sehen. Zudem war die Arbeit auf Montage finanziell lukrativ: Zusätzlich zu ihrem Lohn erhielten die Monteure eine Landeszulage und ein Taggeld, und manch einer konnte sich bereits Anfang dreissig ein Eigenheim finanzieren. In den Gesprächen wird bei vielen auch ein Sendungsbewusstsein deutlich: Sie identifizierten sich mit ihrem Arbeitgeber und wollten der Welt zeigen, dass die Produkte ihres Unternehmens jenen der Konkurrenz überlegen waren. «Ich wollte auch einer von denen sein, die das raustragen», formuliert es ein ehemaliger Kollege von Rolf. Die Monteure verstanden sich als Botschafter der Schweizer Exportindustrie.

In Nigeria angekommen, erlebten die Monteure, von denen viele aus bescheidenen Verhältnissen kamen, einen rasanten sozialen Aufstieg. In der Schweiz waren sie einfache Facharbeiter gewesen. «Ich meine, zu Hause, wenn Sie an einer Werkbank gearbeitet haben, dann waren Sie eine Nummer», sagt ein Zeitzeuge. «Aber im Ausland, wenn Sie auf Montage gearbeitet haben, dann waren Sie jemand!» Weit weg von den etablierten Hierarchien der Betriebe in der Schweiz konnten die jungen Männer kurz nach Abschluss ihrer Ausbildung und mit wenig Berufserfahrung Verantwortung übernehmen. Ihnen wurden meist mehrere lokal rekrutierte Arbeitskräfte unterstellt. Zum beruflichen Aufstieg kam der gesellschaftliche: Mit ihren hohen Schweizer Löhnen gehörten die Monteure in Nigeria zur Elite. Als Europäer konnten sie in Kreisen verkehren, die ihnen in der Schweiz verschlossen waren.

Eine politische Agenda hatten die Monteure nicht; keiner von ihnen ging nach Nigeria, um in der dortigen Gesellschaft etwas zu verändern. Während Entwicklungshelferinnen und -helfer versuchten, etablierte Strukturen aufzubrechen und damit gesellschaftliche Umwälzungen auszulösen, wollten Monteure lediglich ihre Arbeit erledigen. Für sie blieb Nigeria ein austauschbarer Kontext. Nach getaner Arbeit würden sie das Land wieder verlassen und in die Schweiz zurückkehren. Wie sich Nigeria weiterentwickeln wird, war für sie nicht relevant.

Die Arbeitsorte der Monteure im globalen Süden glichen sich. Ein solcher Ort war die Stadt Okoloma im Südosten Nigerias, dreissig Kilometer von der Erdölmetropole Port Harcourt entfernt: Hier baute die schweizerische BBC in den frühen 1960er Jahren das erste Gasturbinenkraftwerk Afrikas, die Afam Power Plant. Nach der Inbetriebnahme 1963 wurde das Werk sukzessive erweitert. 1974 erfolgte der Bau von Afam II, und 1979 ging Afam III ans Netz, beide mit vier leistungsstarken Turbinen. Mit Unterbrüchen arbeiteten jeweils ein bis zwei Dutzend Schweizer Monteure über fast zwei Jahrzehnte an diesem Grossinfrastrukturprojekt.

In der Nähe des Kraftwerks hatten die Monteure eigens für sich ein Camp errichtet. Sie hatten sich einen überschaubaren Raum eingezäunt und sich so einen Rückzugsort geschaffen. Hier assen, schliefen und lebten sie. «Das war unsere Heimat!», sagt einer von ihnen. «Sonst gab es nichts. Du warst wirklich im Scheiss, irgendwo im Busch draussen.»

Während die einstigen Kolonialherren in segregierten Stadtquartieren in herrlichen Bungalows mit weitläufigen Gartenanlagen wohnten, logierten die Monteure in Nigeria typischerweise in Camps wie bei Afam – in kleinen Häusern aus Spanplatten mit Wellblechdächern. Mit Strom und fliessendem Wasser versorgt, waren diese Camps Exklaven der europäischen Facharbeiterschaft in jenen ländlichen Räumen, in denen das Gros der Kraftwerke und Infrastrukturanlagen errichtet wurde. Einige entwickelten sich später zu dauerhaft abgesperrten Arealen, die noch heute von «Expatriates» bewohnt werden und mittlerweile Schulen, Spitäler, Hotels und Supermärkte haben. Das Camp bei Afam jedoch wurde verlassen, das Land wurde von der lokalen Gemeinde übernommen. Heute ist kaum noch etwas sichtbar. Die Holzfaserplatten sind vermodert und die Häuser verschwunden.

Das Kraftwerk aber steht noch. Über Jahre dem tropischen Regen und der Hitze der äquatorialen Klimazone ausgesetzt, haben die Maschinen und Gebäude eine deutliche Patina angesetzt. Der älteste Teil ist verlassen, die Turbinen sind ausgebaut, das Dach ist nicht mehr dicht, und wo einst dicke Rohre nach draussen führten,

Bild: Privatarchiv



sind heute Löcher in der Wand und geben die Sicht auf den sattgrünen Regenwald frei. Doch Afam II und III sind noch in Betrieb. In den Maschinen- und Kontrollräumen finden sich die letzten Reminiszenzen an die Schweizer Erbauer: rechteckige schwarze Schilder, auf denen metallisch-weisslich die Buchstaben «BBC Brown Boveri» eingelassen sind. Und die materiellen Überreste sind nicht alles: Einige der einst Hunderte von nigerianischen Kollegen der Schweizer Monteure arbeiten noch im Werk. Sie mögen sich gut an die Schweizer erinnern. Mit «Guetä Morgä!» begrüsst mich einer. Ich bin nach Okoloma gekommen, um mir ihre Geschichte anzuhören, und nur zu gern erzählen mir die Männer von früher.

Auch die nigerianischen Techniker sind mittlerweile ältere Herren; die Erinnerungen an die Schweizer sind zugleich Erinnerungen an ihre eigenen Jugendjahre. Es sind Erinnerungen an den Beginn ihrer beruflichen Karriere – und an eine bessere Zeit. Während die 1960er Jahre in Nigeria von einer Aufbruchstimmung geprägt waren, haben sich die 1970er Jahre als Jahrzehnt des Wirtschaftswachstums und des Wohlstands ins kollektive Gedächtnis eingeschrieben. Nigeria boomte. Der Erdölpreis war hoch, die Landeswährung stark, Importprodukte waren entsprechend billig und die nigerianischen Konsumentinnen und Konsumenten kaufkräftig. Das Leben schien damals besser zu werden, ehe Nigeria in den 1980er Jahren in eine fast zwei Jahrzehnte dauernde Rezession stürzte: Investitionen wurden zurückgefahren, Fabriken geschlossen, Abertausende verloren ihre Jobs, und viele Nigerianerinnen und Nigerianer verarmten.

Diese Entwicklungen prägen auch die Rückschau auf die Zusammenarbeit mit den Schweizer Monteuren: Entsprechend positiv erinnern sich viele Nigerianer. Das äussert sich zuweilen in Diskrepanzen zwischen den Erzählungen von Schweizern und jenen von Nigerianern. Während Schweizer Zeitzeugen meinen: «Wir Schwei-

Bilder: Privatarchiv



zer, wir blieben meist unter uns» und allenfalls erwähnen, dass sie sich in Bars und Klubs ab und zu mit anderen Europäern trafen, erzählen nigerianische Zeitzeugen andere Geschichten. Ihnen ist in lebhafter Erinnerung, dass sie mit ihren Schweizer Vorgesetzten und Kollegen am Feierabend gemeinsam Bier tranken, sie zuweilen auch in die Bars, Klubs und Restaurants begleiteten. Beide Erzählungen werden ihre Richtigkeit haben. Es handelt sich um unterschiedliche Akzentuierungen beim Erzählen von Vergangenem, also um ein selektives Erinnern. Dass die Nigerianer – wenn auch nur selten – zu einem Feierabendbier eingeladen wurden, hatte sich tief in ihrem Gedächtnis eingeprägt. Die Schweizer hatten es vergessen.

Trotz unterschiedlichen Perspektiven schätzen die meisten Schweizer und das Gros der Nigerianer ihr Verhältnis im Rückblick ähnlich ein: Man habe gut zusammengearbeitet. Und die Zusammenarbeit war tatsächlich eng. Den jungen Schweizern – meist erst Anfang zwanzig und ohne Führungserfahrung – wurden bei der Arbeit nigerianische Facharbeiter unterstellt. «Train them, hand over and leave!», habe es seitens des Auftraggebers geheissen, wie sich ein einst im Afam-Werk tätiger Bauleiter erinnert. Während der Installation sollte das nigerianische Personal an den Maschinen ausgebildet werden, so dass es künftig den Unterhalt bewerkstelligen konnte.

Die meisten Schweizer betonen, dass sich ihr Führungsstil grundlegend unterschieden habe von jenem der britischen Kolonialherren, die bis 1960 das Sagen hatten. Die Briten seien

Linke Seite: 1963 ging in Nigeria das erste Gasturbinenkraftwerk Afrikas ans Netz, Afam I. Luftaufnahme aus dem Helikopter, um 1973 – kurz vor dem Bau von Afam II.

Rechte Seite: Ein Schweizer und ein Nigerianer bei Montagearbeiten am Afam-Werk, Mitte der 1970er Jahre. Man arbeitete Hand in Hand.

stets sehr bestimmend mit dem nigerianischen Personal umgegangen, und einem Briten hätten Nigerianerinnen und Nigerianer angeblich nie Nein sagen dürfen. Zudem hätten die britischen Vorgesetzten von ihren klimatisierten Büros heraus alles delegiert. Davon grenzten sich die Schweizer ab. Einige erzählen, dass sie von den nigerianischen Mitarbeitern zunächst mit «Master» angesprochen worden seien, worauf sie ihnen gesagt hätten: «Ihr müsst uns nicht mit Master anreden, wir sind nicht irgendetwas Besseres.» Auch sonst distanzierten sie sich ausdrücklich von kolonialem Gehabe und sagen, sie hätten sich dadurch ausgezeichnet, dass sie selbst mit anpackten und auch schwere körperliche Arbeiten verrichteten. «Das war eigentlich die Stärke der Schweizer. Von allen Schweizern, die dort unten irgendwo gearbeitet haben, hörte man, dass sie so gearbeitet haben.»

Ihren Fleiss und ihre «Hemdsärmeligkeit» erklären sie heute zur Tugend und meinen, sie seien dadurch zu Vorbildern für ihre nigerianischen Kollegen geworden und hätten ihnen gezeigt, dass das Verhältnis zwischen Europäern und Afrikanern anders sein konnte als noch zu kolonialen Zeiten. Auch wenn die Hierarchien zwischen ihnen eindeutig blieben und keineswegs von «dekolonisierten» Arbeitsverhältnissen gesprochen werden kann, bestätigen die meisten nigerianischen Zeitzeugen die Deutungen der Schweizer im Grundsatz. «Hand in Hand» hätten sie gearbeitet, die Beziehungen seien herzlich, freundlich, zuweilen gar freundschaftlich gewesen.

Jenseits schweizerischer Selbstzuschreibungen und nigerianischer Lobeshymnen werden manchmal aber auch Brüche deutlich. Auf Nachfragen, beim genauen Hinhören und bei Einzelpersonen treten Geschichten zutage, die zeigen, dass Kooperation und Kollegialität nicht selbstverständlich waren. Einzelne Schweizer Monteure brüsten sich beispielsweise damit, «mit harter Hand» geführt zu haben, und manch ein nigerianischer Arbeiter mag sich auf Nachfrage an Ähnliches erinnern. Es herrschte ein rauer Umgang auf den Baustellen in postkolonialen Räumen wie Nigeria. Die Schweizer, jung und gerade erst ausgelernt, sollten die Ausbildung und Führung von Nigerianern übernehmen; wie das umzusetzen und zu bewerkstelligen war, überliess man den einzelnen Monteuren. Sie erhielten weder Kurse über die Feinheiten der lokalen Kultur noch Instruktionen über den Umgang mit einheimischem Personal und auch keinerlei Vorgaben oder Richtlinien. Eine Supervision war nicht vorgesehen, und die nigerianischen Gewerkschaften waren strukturell schwach.

Diese Konstellation eröffnete jungen Monteuren enorme Handlungsspielräume. Damit waren einige wohl überfordert, insbesondere bei Konflikten. Auch die einstigen Bauleiter und Vorgesetzten der Montage-Equipen blicken heute kritisch zurück und meinen, dass nicht alle Monteure mit ihrem sozialen Aufstieg – vom einfachen Lehrling und Arbeiter hin zum Vorgesetzten – zurechtkamen. Ein Mitte der 1970er Jahre in Nigeria tätiger ehemaliger Ingenieur und Baustellenleiter resümiert die Haltung der Monteure so: «Ich sagte immer, dass wir von unserer Zeit zu Hause beeinflusst waren. Das Bild vom dummen, faulen N…lein, das uns in der Sonntagsschule gelehrt wurde, hat uns geprägt. Das bringt man nicht mehr weg, dass man glaubt, man sei viel besser als die Schwarzen.»

Der soziale Aufstieg der Monteure machte sich auch ausserhalb konkreter Arbeitsverhältnisse bemerkbar, insbesondere im Bereich der Sexualität. Bereits das koloniale Afrika hatte europäischen Männern sexuelle Möglichkeiten eröffnet, die sie in Europa so kaum gekannt hatten, und die enormen sozialen Hierarchien und wirtschaftlichen Unterschiede wurden von vielen für die Verwirklichung ihrer sexuellen Phantasien und eine promiskuitive Lebensweise genutzt. Der nigerianische Historiker Max Siollun dokumentierte in seinem 2021 erschienenen Buch *What Britain Did to Nigeria* die sexuellen Ausschweifungen der Kolonialherren und belegte auch mehrere Fälle von pädosexuellen Handlungen britischer Kolonialbeamter an nigerianischen Kindern. Verurteilungen oder gar Haftstrafen hatten die Männer dabei kaum zu befürchten.

Illustration: Agata Marszalek

Sexuelle Übergriffe durch Schweizer Monteure in Nigeria sind nicht belegt. Aber abseits von mütterlichen Sorgen, väterlichen Normen und gesellschaftlichen Vorgaben darüber, wie Beziehungen auszusehen hatten und Sexualität gestaltet werden sollte, eröffnete die Tätigkeit in Afrika zahlreichen Schweizer Monteuren Möglichkeiten, mit ihrer Sexualität zu experimentieren. «Jeder musste das irgendwie auch einmal erleben», meint ein Zeitzeuge und erzählt von Schweizern, «die einen Tripper nach dem anderen einfingen. Die haben regelmässig Penicillin gefressen, während sie auf Montage waren. Furchtbar!» Die Gonorrhö schien unter den in Nigeria tätigen europäischen Männern weit verbreitet gewesen zu sein, einige Monteure nannten die Krankheit schlicht «Monteuren-Pfnüsel». In den Interviews sprechen die Schweizer Männer über Geschlechtskrankheiten zwar als Bedrohung. Doch auch wenn sie sich ansteckten und Krankheiten übertrugen, führte eine Infektion bei adäquater medizinischer Behandlung – die sie sich im Gegensatz zu ihren nigerianischen Sexualpartnerinnen leisten konnten – selten zum Tod.

Dauerhafte Beziehungen zwischen Schweizern und nigerianischen Frauen blieben eine Ausnahme. Die meisten Monteure waren lediglich an kurzen sexuellen Kontakten interessiert, und aufgrund ihres Status bestimmten sie auch weitgehend, wie lange solche Beziehungen dauerten und wie häufig die Treffen waren. Dennoch zeichnete sich ein Wandel ab: Im kolonialen Zeitalter waren Partnerschaften zwischen Europäern und Afrikanerinnen und insbesondere Heiraten verpönt; eine Auswanderung von Afrikanerinnen in die Heimat ihrer europäischen Partner war damals weitgehend ausgeschlossen. In der Schweiz gehörten Monteure zu den ersten Männern, für die es überhaupt infrage kam, mit einer afrikanischen Partnerin zurückzukehren. Wenn sie auch selten blieb: Die Migration von «Women of Colour» in die Schweiz war auf einmal denkbar.

Rolf will damit nichts zu tun gehabt haben. Wie vielen anderen Monteuren ist es ihm sichtlich unangenehm, über diesen Aspekt der Montagearbeit zu sprechen. Viel lieber erzählt er von grossen Maschinen, von seinem Fleiss und der Kollegialität unter Schweizern. Noch heute blickt er nostalgisch auf seine Zeit in Nigeria zurück, als er ein junger Mann und die BBC ein stolzer Industrie-Champion war. Ich frage nochmals nach der entwicklungspolitischen Dimension seiner Arbeit. Kraftwerke stünden am Anfang jeder Entwicklung, meint er lapidar, ergänzt dann aber: «Das andere ist, dass wir in der Schweiz Aufträge erhielten und die Leute beschäftigen konnten.»

Der Punkt ist relevant: Ab den 1970er Jahren sah sich die schweizerische Elektrotechnik- und Maschinenindustrie zunehmend mit Absatzproblemen konfrontiert und geriet allmählich in Schieflage. Und so resümiert Rolf: «Es war auch ein Beschäftigungswerk für die Schweiz, nicht nur eines für die dort unten.» |G|



Marcel Brengard, Jahrgang 1988, promoviert in Wirtschaftsgeschichte an der Universität Zürich und arbeitet beim Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco). Er beschäftigt sich mit den Verflechtungen Schweiz-Afrika. Seine Dissertation über Schweizer Firmen in Nigeria erscheint voraussichtlich 2023.

Weiterführende Literatur

Stefano Bellucci und Andreas Eckert (Hg.): General Labour History of Africa. Workers, Employers and Governments 20th–21st Centuries. Suffolk 2019.

Toyin Falola und Matthew M. Heaton: A History of Nigeria. Cambridge 2009.

Margrit Müller: Die Schweiz in der internationalen Arbeitsteilung, in: Patrick Halbeisen, Margrit Müller u. a. (Hg.): Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert. Basel 2012, S. 319–465.

Steve Page: Le Nigeria et la Suisse, des affaires d'indépendance. Commerce, diplomatie et coopération. Bern 2016.

Patricia Purtschert, Barbara Lüthi u. a. (Hg.): Postkoloniale Schweiz. Formen und Folgen eines Kolonialismus ohne Kolonien. Bielefeld 2012.

Max Siollun: What Britain Did to Nigeria. A Short History of Conquest and Rule. London 2021.

Wasserkraft für Afrika

Als die europäischen Kolonien unabhängig wurden, schien allen klar, was sie nun brauchten: Infrastruktur. Gigantische Staudämme versprachen Fortschritt. Ingenieure und Investoren aus aller Welt buhlten im Kalten Krieg um Aufträge. Was bleibt von dieser Zeit der Superlative?

Von Dirk van Laak

Unter der heissen Sonne des südlichen Ägypten versammelten sich am 16. Januar 1971 Honoratioren aus zahlreichen Ländern. Anlass war eine Eröffnungszeremonie, wie sie im 20. Jahrhundert so häufig stattgefunden hatte: Staatsmänner (selten auch Frauen) schritten mit stolzen Gesichtern ein gerade fertig gewordenes Werk des technischen Aufbaus ab. In diesem Fall handelte es sich um den gewaltigen Staudamm es-Sadd el-Ali bei Assuan. Der Klang der Fanfaren erinnerte nicht von ungefähr an Sequenzen aus Giuseppe Verdis *Aida:* Die Oper hatte der italienische Komponist anlässlich der Eröffnung des Suezkanals im Jahr 1869 komponiert.

Beide Bauwerke, der Kanal wie der Staudamm, waren ingenieurtechnische Höchstleistungen. Mit beiden waren in Ägypten landschaftliche Verhältnisse zum Nutzen des Menschen verändert worden. Und beide sollten zu Wendepunkten in der Geschichte des nordafrikanischen Landes werden. Der Suezkanal hatte den Seeweg von Europa nach Indien um einige tausend Seemeilen verkürzt, den Weltverkehr an den Küsten Ägyptens entlanggeleitet und reichhaltige Einnahmen in Form von Kanalgebühren mit sich gebracht. Der Staudamm am Nil versprach seinerseits nicht weniger als eine Umkehr der Machtverhältnisse zwischen den Menschen und der Natur. Während Jahrtausenden hatten sich die Bauern Ägyptens den jahreszeitlichen Rhythmen des Flusses unterwerfen müssen. Trockenheit hatte Hunger, Überschwemmungen hatten den Verlust von fruchtbarem Boden nach sich gezogen. Das sollte sich in Zukunft ändern.

Kein Land war je so abhängig vom Wasser eines Flusses wie Ägypten vom Nil, dem mit 6671 Kilometern längsten Strom der Welt. Das Land der Pharaonen hatte früh eine Kultur des Wasserbaus ausgebildet: Zur gleichen Zeit wie die Pyramiden entstanden Kanäle, Gräben und Hebewerke. Die ältesten bekannten Reste eines Staudamms am Nil, Sadd al-Kafara südwestlich des heutigen Kairo, stammen von 2600 vor Christus.

Das Projekt sollte Ägypten in die Moderne katapultieren und vom Westen unabhängig machen: Arbeiter am Assuan-Staudamm, 1960er Jahre. 451 Menschen verloren im Zuge der Bauarbeiten ihr Leben.

Bild: Valery Shustov / Sputnik / Keystone





Die Natur bezwingen: Durch Sprengungen im Gelände wird der Nil umgeleitet. Mai 1964.

Bis in die Neuzeit beliessen es die Ägypter beim mehr oder weniger gelungenen Kontrollieren der jahreszeitlichen Rhythmik des Wassers. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts plante dann der Gouverneur der damals noch osmanischen Provinz Ägypten, Mohammed Ali Pascha, dem Fluss seine Launen zu nehmen. Er wollte den Unterlauf des Nils mit Stauanlagen und Dämmen regulieren und dafür ursprünglich sogar die Steine der Pyramiden verwenden.

Mit den neuen technischen Möglichkeiten der Dampfkraft und der Elektrizität, mit der Eisenbahn und dem Sprengstoff war es seit dem 18. Jahrhundert ein Leichtes geworden, solche «Korrektionen» durchzuführen. Überall auf der Welt wurden mäandernde Flüsse begradigt und vertieft, damit man sie das ganze Jahr über zuverlässig befahren und ihr Wasser unabhängig von den Jahreszeiten nutzen konnte. Mit dem Anpflanzen und Bewässern von Baumwolle versuchten die Ägypter schon im 19. Jahrhundert, gegenüber den Osmanen – und später gegenüber den Franzosen und den Engländern – wirtschaftlich unabhängiger zu werden.

Kurz nach der Eröffnung des Suezkanals im Jahr 1869 war das Land jedoch nicht nur zahlungsunfähig geworden, sondern auch ins Fadenkreuz strategischer Überlegungen geraten. 1882 wurde Ägypten von den Engländern besetzt. Daraufhin drohte die konkurrierende Kolonialmacht Frankreich damit, den Oberlauf des Nils aufzustauen und so die Lebensader Ägyptens abzuschnüren. Um das zu verhindern, riskierten die Briten im sudanesischen Faschoda gar einen militärischen Konflikt. Die Konfrontation von 1898 sollte eine der wenigen sein, die zwischen den europäischen Kolonialmächten vor 1914 stattfanden.

Nun begannen die Briten unterhalb der Stadt Assuan selbst mit dem Bau eines Staudamms. In der Hochphase solcher Dammbauten zwischen 1900 und 1930 wurden Flüsse, die vermeintlich ungenutzt und unreguliert ins Meer flossen, von Ingenieuren als Ressourcenverschwendung angesehen – so auch der Nil. Sein Flussbett umfasste zwar nur einen Bruchteil der Staatsfläche. Er ernährte als Bewässerungsgrundlage aber fast die gesamte Bevölkerung Ägyptens.

Der 1902 von den Briten fertiggestellte erste Assuan-Damm berücksichtigte, dass der Nil nicht nur Wasser, sondern auch Schlamm mit sich führt – einen zur Düngung und Regeneration des Bodens wertvollen Grundstoff. Die Staumauer, die in den kommenden Jahren schrittweise auf 54 Meter Höhe und 2100 Meter Länge ausgebaut wurde, war daher nur teilweise geschlossen. Das reichte zwar zum Ausgleich der jahreszeitlichen Schwankungen und kleinerer Dürreperioden, vermochte grössere Flutwellen jedoch kaum aufzufangen.

Weitergehende Pläne für einen noch grösseren Damm mit eingeschlossenen Wasserkraftwerken bekamen erst nach dem Zweiten Weltkrieg eine Chance. 1952 wurde der ägyptische König Faruk I. vom nationalrevolutionären Bund der «Freien Offiziere» gestürzt. Als neuer Staatspräsident setzte sich 1954 Gamal Abdel Nasser, der Sohn eines Postbeamten, durch. Auf der Konferenz von Bandung im Jahr 1955, an der sich die

Bild: Friedrich / Interfoto / Keystone

Premierminister unabhängiger asiatischer und afrikanischer Staaten erstmals unter sich trafen, stellte sich Nasser zusammen mit dem Inder Jawaharlal Nehru und dem Indonesier Achmed Sukarno an die Spitze der Bewegung Bündnisfreier Staaten. Kurz darauf verkündete er die Gründung eines sozialistischen Einparteienstaats auf islamischer Grundlage.

Dauerhaft unabhängig vom West- und vom Ostblock konnte Ägypten in den Augen Nassers nur werden, wenn es genügend Nahrungsmittel produzierte – denn die Bevölkerung des Landes wuchs sprunghaft. Schon 1954 sondierte deshalb eine internationale Expertenkommission die Möglichkeit eines neuen, grösseren Staudamms. Sie warnte zwar vor den Folgen dieser massiven Manipulation der Natur. Doch Nasser habe, wie sich ein Mitglied der Expertengruppe später erinnerte, freundlich, aber bestimmt entgegnet: «Keine Diskussionen mehr! Er muss gebaut werden, ich bestehe darauf!»

Was darauf folgte, wurde zu einem Lehrstück für die komplizierten Mechanismen des Kalten Kriegs. Zunächst hatte die Weltbank das Projekt unterstützen wollen. Als Nasser jedoch Mitte der 1950er Jahre sowjetische Waffen erwarb, um Ägypten auch in Fragen der nationalen Sicherheit unabhängiger zu machen, zogen die USA ihre Kreditzusagen zurück. Daraufhin verstaatlichte Nasser den Suezkanal, dessen Einnahmen seit 1882 nach Grossbritannien geflossen waren, um mit dem Geld den Bau des Staudamms zu finanzieren. Darauf fühlten sich nicht nur die Engländer, sondern auch die Israeli und die Franzosen zu einem militärischen Angriff auf Ägypten provoziert. Die USA verweigerten der Intervention jedoch ihre Unterstützung, sie musste abgebrochen werden.

Als Experten vor den Folgen eines grossen Staudamms warnen, entgegnet Nasser: «Keine Diskussion mehr! Er muss gebaut werden!»

Die Suezkrise vom Oktober 1956 blamierte die spätkolonialen Mächte, und sie beschleunigte die längst in Gang gekommene Dekolonisation. Gleichzeitig trieb sie Ägypten weiter «in die Arme Moskaus», wie man dies im Kalten Krieg gern formulierte. Die Sowjetunion übernahm nicht nur die Planung und den Bau, sondern auch einen massgeblichen Anteil an der Finanzierung des Assuan-Staudamms. Der sowjetische Mythos des beherzten Eingriffs in die Natur wirkte noch bis in die 1960er Jahre fort: Das lange Zeit agrarisch geprägte Russland und viele seiner Anrainer waren in kurzer Zeit zu führenden Industrieländern geworden. Dass die Sowjetunion in den 1960er Jahren längst innere Risse bekommen hatte, nahm man in Ägypten damals kaum wahr, im Gegenteil: Wurde Kritik am Assuan-Projekt geübt, führte die ägyptische Verwaltung das gern auf eine antisowjetische Haltung des Westens zurück.

Als am 9. Januar 1960 die ersten Bulldozer anrollten, war noch nicht abzusehen, dass es das «Jahr Afrikas» werden sollte. Ein Grossteil der vormaligen europäischen Kolonien wurde in diesem Jahr unabhängig. Das lief keinesfalls immer friedlich ab. Die Briten verstrickten sich seit 1952 in Kenya in den sogenannten Mau-Mau-Krieg, die Franzosen seit 1954 in den Algerienkrieg. Andere Länder wie die Goldküste befreiten sich weithin friedlich von der Kolonialherrschaft.

Dazu gehörte, sich auch in Fragen der Energie unabhängig zu machen. Vieles schien damals für grosse Wasserbauprojekte zu sprechen, gerade in Ländern ohne fossile Ressourcen. Sie erinnerten an die um Flusswasser herum entstandenen Hochkulturen früherer Zeiten, sie waren Symbole der menschlichen Macht über die Natur, und mit ihnen konnten nicht nur Elektrizitäts-, sondern auch Bewässerungsreserven angelegt werden. Fischerei und Tourismus versprachen ebenfalls Mehrwerte: Alle schienen zu profitieren. Es handelte sich um technokratische Träume vom friedlichen Aufbau durch eine effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen.

Unter dem charismatischen Führer ihrer Unabhängigkeitsbewegung, Kwame Nkrumah, benannte sich die Goldküste 1957 in Ghana um. Pläne wurden geschmiedet, um die ghanaische Wirtschaft mit Elektrizität zu versorgen, damit sich das Land ökonomisch breiter aufstellen konnte und nicht wie bisher vom Export von Kakao abhängig und den Preisentwicklungen auf dem Weltmarkt ausgeliefert war. Auch hier sollten Staudammprojekte helfen. Ab 1961 wurde nahe der ghanaischen Kleinstadt Akosombo eine der gewaltigsten Staumauern der Welt errichtet: Seit 1965 bildete sie einen der grössten Stauseen, die es bis heute gibt. Nkrumah wurde jedoch im Jahr darauf bereits wieder gestürzt. Wie viele afrikanische Herrscher der ersten Stunde hatte er sich bald für unersetzbar gehalten, was ihm zum Verhängnis wurde.

In den wechselvollen Zeiten zwischen spätkolonialer Herrschaft, Dekolonisation und Unabhängigkeit waren in Afrika zahlreiche Ingenieure, Entwicklungshelfer und Politiker unterwegs. Es war die Hochphase von Parolen wie «Hilfe zur Selbsthilfe», «industrieller Aufbau» und «Modernisierung». Ökonomen wie Walt W. Rostow trugen zur Überzeugung bei, es gebe vorhersehbare «Stadien des wirtschaftlichen Wachstums» auf dem Modernisierungspfad. In der Ära des Kalten Kriegs wurden im Infrastrukturaufbau Koalitionen zwischen «Erster» beziehungsweise «Zweiter» auf der einen und «Dritter Welt» auf der anderen Seite geschmiedet.

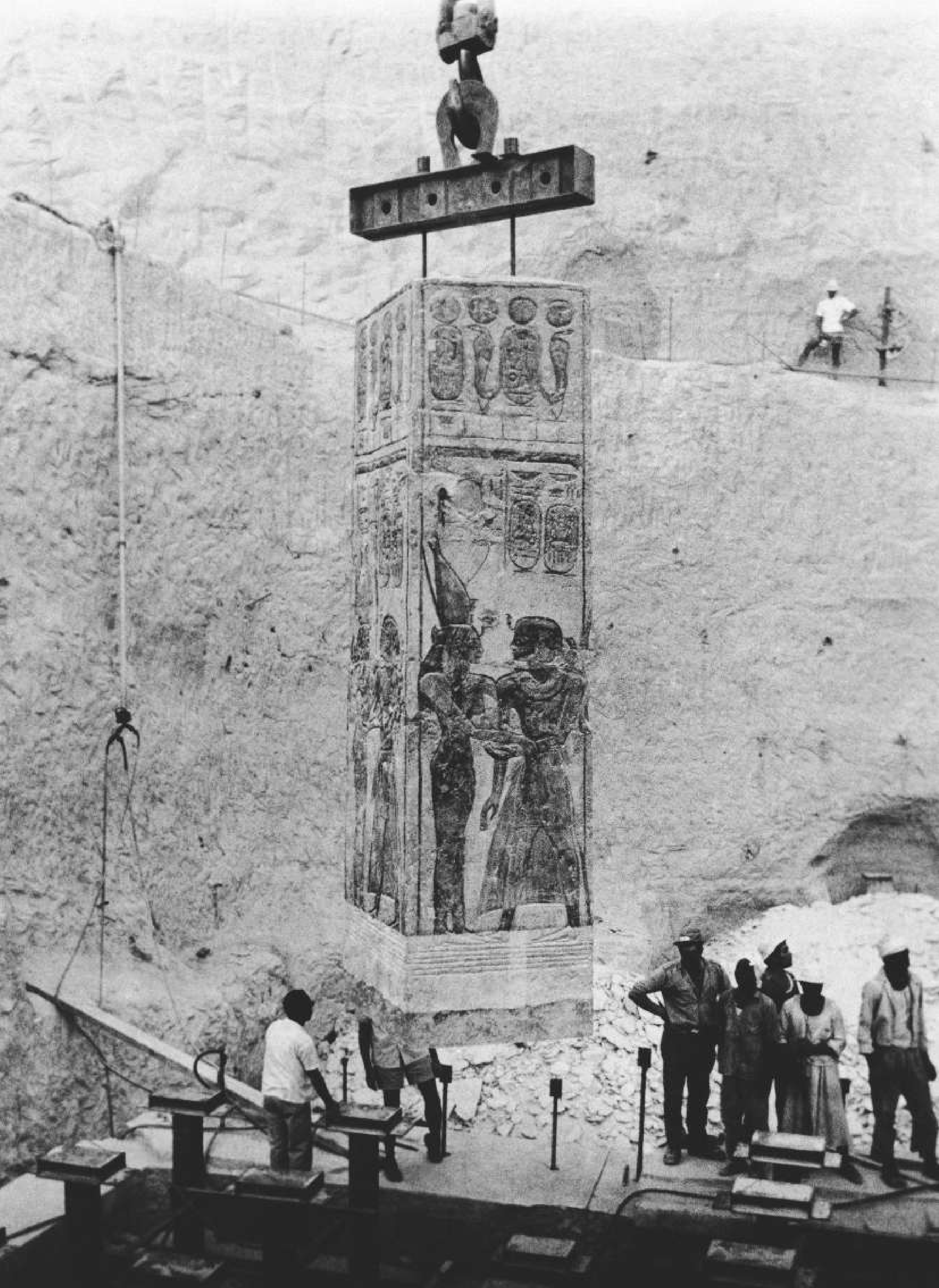
Grossprojekte wie der Akosombo- und der Assuan-Staudamm, aber auch der schon Ende der 1950er Jahre gebaute Kariba-Damm in der Zentralafrikanischen Föderation (heute Simbabwe und Sambia) sollten einen Beitrag zum historischen Wandel leisten. Gerade weil die Ausgangsbedingungen an den meisten Standorten denkbar verschieden waren, pflegten die Planer eine enthusiastische Rhetorik: Sie beschworen die Synergieeffekte und sagten den Ländern eine bessere Zukunft voraus.

Als das deutsche Magazin *Der Spiegel* im Jahr 1960 über die Vorbereitungen des Assuan-Damms berichtete, verwies es auf ein neben der Baustelle angebrachtes Steinrelief. Dem lokalen Publikum würden darauf paradiesische Zustände ausgemalt: «Blühende Weizenfelder, wo heute gelbe Wüste ist, rauchende Fabrikschornsteine und muskelstarke Männer, denen pralle Frauengestalten am Werkstor pausbäckige Kinder entgegenstrecken, elektrisches Licht in Häusern, wo bislang nur ein Docht in Ziegentalg schwelt, und Segelboote voll strahlend-glücklicher Menschen, die auf einem von eleganten Hotels umsäumten Stausee kreuzen.»

Der ironische Unterton der Beschreibung war der Tatsache geschuldet, dass die Ägypter sich beim Bau und bei der Finanzierung ganz in die Hände der Sowjetunion begeben und deren Aufbaupropaganda übernommen hatten. Der Vorsitzende des Forschungsrats der DDR, Max Steenbeck, rechtfertigte die Kosten des Projekts mit einem charakteristischen Argument: «Der Bau des Assuan-Staudammes mit allem, was an Elektrifizierung und Bewässerungsanlagen dazugehört, um für zwanzig Millionen Menschen dauernd Nahrung und Wohlstand zu ermöglichen, kostet weniger, als heute – im Frieden! – in einem einzigen Monat für eine Rüstung vertan wird, die in wenigen Jahren doch veraltet und entwertet sein wird.» Doch wollte Nasser auch von einer weiteren Aufrüstung seines Landes nicht lassen. Als im Juni 1967 Israel im Sechstagekrieg zu einem Präventivschlag ausholte, um der wachsenden Bedrohung zu begegnen, begann Nassers Stern zu sinken.

Währenddessen hatten wenige Kilometer südlich des früheren, von den Briten errichteten Damms die Bauarbeiten begonnen. Seit dem Baustart im Januar 1960 wurden die natürlichen Vorgaben des Niltals mit moderner Bulldozer-Technologie korrigiert. Tatsächlich wäre ein weiter südlich gelegener Standort im Sudan, in Äthiopien oder in Uganda unter hydrologischen

Mit internationaler Hilfe rettete die Unesco die Tempel von Abu Simbel, die vor 3000 Jahren in den Fels gehauen worden waren. Am 1. Dezember 1965 wird eine Säule freigelegt und vor den Fluten in Sicherheit gebracht.



Gesichtspunkten weitaus sinnvoller gewesen; das liessen die Ägypter aber nicht zu. Etwa 30 000 Arbeiter trieben den Staudammbau voran. Nicht weniger als 451 von ihnen sollten im Zusammenhang mit den Bauarbeiten ihr Leben verlieren. Die 111 Meter hohe und 3600 Meter lange Staumauer verschlang umgerechnet und teuerungsbereinigt weit über zwei Milliarden Euro.

Die meisten der rund 2000 beteiligten Ingenieure kamen aus der Sowjetunion. Ihnen hing ein besonderer Nimbus an: Das «erste Land des Sozialismus» führte seit Jahrzehnten Grossprojekte durch, hob gewaltige Kanäle aus und errichtete riesige Dämme, um möglichst dauerhaft über die Natur zu siegen. «Der Kommunismus, das ist Sowjetmacht plus die Elektrifizierung des ganzen Landes», hatte Wladimir Iljitsch Lenin auf dem achten Gesamtrussischen Sowjetkongress am 22. Dezember 1920 verkündet. Sein Nachfolger Josef Stalin sollte die Formel rücksichtslos verwirklichen.

Die Begeisterung für technische Grossprojekte war aber keine sowjetische Spezialität. Auch Westeuropäer und US-Amerikaner schrieben ihre Erfahrungen mit solchen Projekten seit den 1920er und 1930er Jahren fort und versuchten sie ab den 1950er Jahren in die jungen, frisch dekolonisierten Nationalstaaten zu transferieren. Dort trafen sie auf Verständnis: Die erste Führungsriege des globalen Südens war meist im globalen Norden sozialisiert worden und hatte nicht selten den Enthusiasmus für technokratisch inspirierte Entwicklungssprünge übernommen.

Ingenieure, Architekten, Landschaftsgestalter und Stadtbaumeister wurden im 20. Jahrhundert zu Priestern einer Art von Zivilreligion – des Glaubens an die technische Machbarkeit. Dafür erhielten sie von Regierungen auf der ganzen Welt oft weitreichende Vollmachten und erhebliche Ressourcen an Arbeitskraft zur Verfügung gestellt. Nicht selten hiess das für die betroffenen Arbeiter, eine Spitzhacke, einen Spaten und eine Schubkarre in die Hand zu nehmen und bis zum Umfallen zu schuften. Später wurden immer mehr Erdarbeiten von Maschinen verrichtet, zugleich wurden aber auch die Projekte immer ehrgeiziger.

Nach sowjetischem Vorbild lag es nahe, planwirtschaftlich vorzugehen und wichtige Schlüsselindustrien zu verstaatlichen. Solche «Nationalisierungen», wie im Falle des Suezkanals durch Ägypten im Jahr 1956, waren bei gerade dekolonisierten Ländern von sinnbildlicher Bedeutung: Sie demonstrierten Unabhängigkeit. Das verhinderte nicht, dass ausländische Experten an den Grossprojekten beteiligt wurden. Dabei verdrängten viele sowjetische Ingenieure, dass Stalin ihnen «Sabotage» vorwarf, sobald die Planvorgaben nicht erfüllt wurden, und sie dies mit Haft – einige Kollegen sogar mit ihrem Leben – bezahlen mussten.

Ingenieure wurden im 20. Jahrhundert zu Priestern einer Art von Zivilreligion – des Glaubens an die technische Machbarkeit.

Von der Begeisterung der politischen und technischen Planer von Grossprojekten kam bei den Bevölkerungen oft wenig an. Gerade auf lokale Anwohner wurde wenig Rücksicht genommen. Das traf insbesondere auf Angehörige indigener Bevölkerungsgruppen zu. Hatte es beim Grand-Coulee-Damm im Nordwesten der USA in den 1930er Jahren noch friedliche Verhandlungen über die Verlegung indigener Grabstätten gegeben, wurde beim südafrikanischen Kariba-Damm das Volk der Gwembe Tonga umstandslos umgesiedelt. Die «Operation Noah» vernichtete die gewachsenen Lebensgrundlagen von Menschen und Tieren am Fluss. Auch im Gefolge des Assuan-Dammbaus wurden mehr als 100 000 Menschen umgesiedelt; die traditionsreiche Kultur der dort lebenden Nubier wurde dauerhaft geschädigt.

Als sich der Nassersee ab 1964 über gut zwölf Jahre auf eine Fläche von 5500 Quadratkilometern ausweitete, versanken nach und nach zahl-

reiche Kulturdenkmäler in seinen Fluten. Bis 1968 gelang es der Unesco immerhin, bei Abu Simbel die Felsentempel von Ramses II. zu retten. Mit grossem logistischem und finanziellem Aufwand wurden sie fachgerecht zerlegt und an einem 64 Meter höher gelegenen Ort wieder aufgebaut. Einwände von Bedenkenträgern konterten die Planer von Grossvorhaben gern mit dem Argument der «Sachzwänge». Die Standorte solcher Projekte seien eben nicht demokratisch zu ermitteln.

Man muss in Rechnung stellen, dass ökologische Gedanken in den 1960er Jahren noch untergeordnet waren. Sie liessen später komplexere Zusammenhänge erkennbar werden, als es im fortschritts- und wachstumsorientierten Denken der klassischen Moderne der 1920er bis 1960er Jahre möglich war. Von obligatorischen Prüfungen der Umweltverträglichkeit wusste man beim Assuan-Damm noch nichts. Die berühmten «Grenzen des Wachstums» prognostizierte der Club of Rome erst kurz nach der Eröffnung des Bauwerks.

Tatsächlich ist der Effekt des Staudamms für Ägypten differenziert zu bewerten. Als positiv sollte sich erweisen, dass Flutwellen und Trockenperioden seit der Eröffnung ausgeglichen wurden. Die Erträge der ägyptischen Landwirtschaft wurden enorm gesteigert, weil nun drei jährliche Ernten möglich waren. Die Flutwellen der Jahre 1975, 1988, 1998 und 1999 blieben für die ägyptische Landwirtschaft nahezu folgenlos. Die von 1979 bis 1987 andauernde Trockenperiode, die in der Sahelzone zu furchtbaren Hungerkatastrophen führte, konnte in Ägypten durch den Bestand des Nassersees weitgehend ausgeglichen werden. Auch für die Elektrifizierung und Industrialisierung des Landes war der Assuan-Damm ein Durchbruch.

Negativ schlugen Auswirkungen auf die Umwelt zu Buche. Vor der Inbetriebnahme des Damms hatte das jährliche Hochwasser regelmässig Salze, Sand und Krankheitserreger mit sich fortgeschwemmt. Die finden im Stausee seither beste Bedingungen für ihre Ausbreitung. Statt den fruchtbaren Schlamm des Flusses zu nutzen, musste die Landwirtschaft nun gewaltige Mengen an Kunstdüngern ausbringen; die Böden versalzten. Auch der Grundwasserspiegel stieg und gefährdete die antiken Bauwerke, die für den Tourismus so wichtig sind.

Gamal Abdel Nasser hat die Eröffnung des Assuan-Staudamms nicht mehr erlebt. «Oberst Wasser», wie *Der Spiegel* ihn 1960 getauft hatte, war kurz nach der technischen Fertigstellung des Bauwerks an einem Herzinfarkt verstorben. Die Feierlichkeiten zur Eröffnung am 16. Januar 1971 wurden daher von seinem Nachfolger Anwar al-Sadat und dem sowjetischen Staatsoberhaupt Nikolai Podgorny angeführt. Sadat sollte schon kurz darauf die Bindung Ägyptens an die Sowjetunion lösen, auch um Ägypten wieder etwas «bündnisfreier» zu machen.

Gleichwohl geht der Wettlauf um den Bau gewaltiger Flussriegel weiter. Je deutlicher fossile Energien umweltpolitisch in Misskredit geraten, desto mehr scheint für die Wasserkraft zu sprechen. Die Nachteile wachsen in dem Masse, in dem Staudämme in den Fokus terroristischer oder militärischer Bedrohung geraten. Auch den Auswirkungen des Klimawandels gegenüber – Fluten und Dürren – sind sie viel zu unflexibel, und natürlich altern die Konstruktionen mit den Jahrzehnten und werden brüchig. Sollte der Kariba-Damm einmal brechen, stellte die *New York Times* kürzlich fest, würde dies auch den Cahora-Bassa-Damm in Moçambique mit sich reissen, ein weiteres Prestigeprojekt aus der Übergangszeit zwischen kolonialer Ära und Unabhängigkeit. Das südliche Afrika wäre dann vierzig Prozent seiner Stromenergie beraubt, von anderen Verlusten ganz zu schweigen. In der Sprache der Gwembe Tonga übrigens, so die *New York Times,* sei «Kariba» mit «Falle» zu übersetzen.

2018 ist in der Nähe des Nassersees, nördlich von Assuan, eine der grössten Solarkraftanlagen der Welt eröffnet worden. Der Solarpark Benban wurde zu 85 Prozent von der Bayerischen Landesbank finanziert. An vielen anderen Orten in Afrika und sogar in Europa hat sich mittlerweile allerdings China als Bauherr von Infrastrukturprojekten etabliert. Den Ruf technischer Expertise hat sich das Land nicht zuletzt durch gewaltige Referenzprojekte wie den Drei-Schluchten-

Damm in der Provinz Hubei erworben. Das 2006 eröffnete Wasserkraftwerk am Jangtse ist mit 22,5 Gigawatt das momentan leistungsfähigste der Erde. Längst ist die geopolitische Konkurrenz um den Einfluss auf technische Grossprojekte in die nächste Runde gegangen.

Staudammbauten wie in Assuan, in Akosombo oder in der Kariba-Schlucht des Sambesi stehen heute jedoch als Symbole für etwas anderes, als sie einmal gedacht waren. Sie sind zu Sinnbildern der technokratisch denkenden und fortschrittsorientierten Zeit des Anthropozäns geworden – jener Ära, in welcher der Mensch zur prägenden Kraft auf dem Planeten wurde. Deren Helden waren durchsetzungsstarke Politiker im Verbund mit visionären Ingenieuren. Bei allen Erfolgen, die sie bei der Bereitstellung von Lebensgrundlagen für eine ständig wachsende Weltbevölkerung erzielt haben, ist ihre Bilanz aus heutiger Warte mehr als ambivalent. |G|

Dirk van Laak, Jahrgang 1961, ist Professor für die Geschichte des 19. bis 21. Jahrhunderts an der Universität Leipzig. Er beschäftigt sich insbesondere mit ingenieurtechnischen Aspekten der modernen Welt. 1999 erschien von ihm *Weisse Elefanten. Anspruch und Scheitern technischer Grossprojekte im 20. Jahrhundert* (DVA), 2004 *Imperiale Infrastruktur. Deutsche Planungen für eine Erschliessung Afrikas 1880 bis 1960* (Schöningh) und 2018 *Alles im Fluss. Die Lebensadern der Gesellschaft – Geschichte und Zukunft der Infrastruktur* (S. Fischer).



Illustration: Agata Marszalek

Weiterführende Literatur

Benjamin Brendel: Konvergente Konstruktionen. Eine Globalgeschichte des Staudammbaus. Frankfurt am Main 2019.

Frederik Schulze: Wissen im Fluss. Der lateinamerikanische Staudammbau im 20. Jahrhundert als globale Wissensgeschichte. Paderborn 2022.

Julia Tischler: Light and Power for a Multiracial Nation. The Kariba Dam Scheme in the Central African Federation. Cambridge 2013.

Titelthema der nächsten Ausgabe:

China

Stadt der Sonderlinge

Konservativ denken, aber zugleich die Welt auf den Kopf stellen wollen? Basel ist im 19. Jahrhundert ein Biotop für solche Leute. Dafür sorgt die patrizische Elite der Stadt, der Daig.

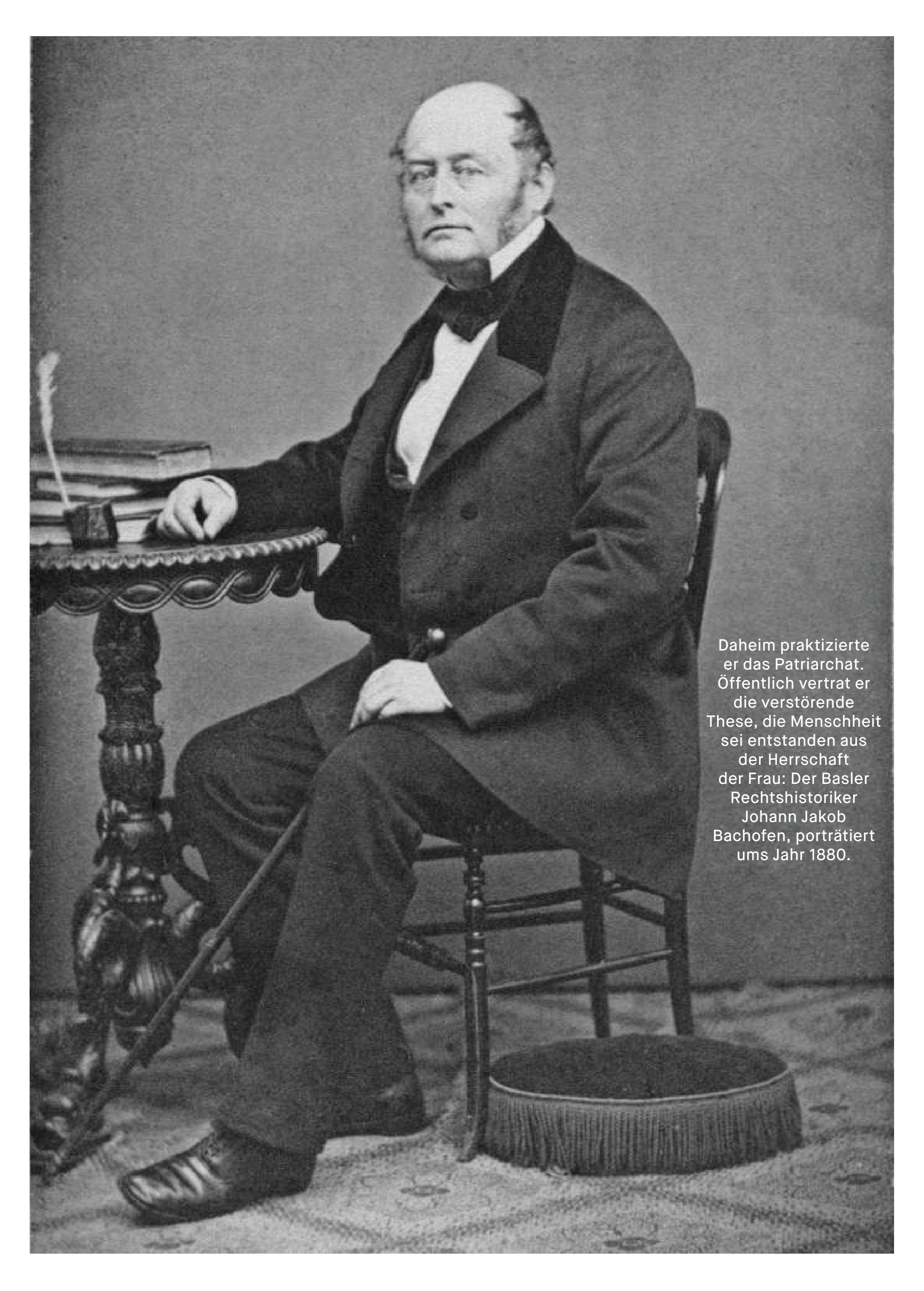
Von Urs Hafner

Auf einem der wenigen Fotos, die von ihm erhalten sind, aufgenommen in den letzten Lebensjahren, sieht Johann Jakob Bachofen nicht gerade aus wie ein Provokateur. Gestützt vom weissen Stehkragen, der mit einer Halsschleife festgezurrt ist, ruht der mondrunde Kopf mit Glatze und Backenbart auf dem massigen Oberkörper. So könnte sich ein saturierter Pfarrherr porträtieren lassen.

Der Schein trügt. Der 1887 verstorbene Bachofen ist ein Mann der Spannungen. Fromm, aber ein Exzentriker, verachtet er die Gegenwart. Sie scheint ihm aus den Fugen geraten, er ignoriert sie, wenn immer möglich. Mit Leidenschaft versenkt sich der Rechtshistoriker in das frühgeschichtliche Matriarchat, in die «Gynaikokratie», wie er zu sagen pflegt, als noch die Frauen das Sagen hatten, und zwar nicht bloss am Herd, sondern auch in Politik und Religion. Durch die penible philologische Erforschung antiker Mythen, Riten und Symbole kommt Johann Jakob Bachofen zu einem Schluss, der zu seiner Zeit verstört: Die Herrschaft der Frauen stehe am Anfang aller frühen Kulturen und damit der Menschheit. Die Mutter sei das Oberhaupt der Familie gewesen, über sie sei die Herkunft und Abstammung des Einzelnen bestimmt worden, man habe sie als Leben spendende Göttin verehrt. Daheim aber, in seinem Stadtpalais am Münsterplatz zu Basel, gebietet der Professor patriarchal und «nach imperialistischen Grundsätzen», wie er einmal scherzt, über seine dreissig Jahre jüngere Gattin und das Gesinde.

Bachofens wissenschaftliche Studien werden von der Fachwelt ignoriert; sie sind zu abseitig. Nach seinem Tod holen Anthropologen und dann ausgerechnet die Sozialisten sein *Mutterrecht* von 1861 aus der Versenkung. Friedrich Engels, Marx' Freund und Mitstreiter, sieht sich bestätigt, dass eine geschlechtergerechte Gesellschaft möglich sei. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts spinnen Feministinnen Bachofens matriarchale Theorien weiter. So hat sich das der konservative Aristokrat wahrscheinlich nicht vorgestellt. In seiner distinguiert-spitzen Sprechweise, die von der Basler Oberschicht noch heute kultiviert wird, hätte er heftig, aber verklausuliert widersprochen.

Bild: Universitätsbibliothek Basel, Signatur UBH Portr BS Bachofen JJ 1815,1.



Daheim praktizierte er das Patriarchat. Öffentlich vertrat er die verstörende These, die Menschheit sei entstanden aus der Herrschaft der Frau: Der Basler Rechtshistoriker Johann Jakob Bachofen, porträtiert ums Jahr 1880.

Johann Jakob Bachofen war ein Patrizier, und zugleich war er ein Nonkonformist. Das Leben, das er führte, war so wohl nur im eigenartigen Basler Stadtstaat der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts möglich. Dieses Basel stand unter der Herrschaft der alteingesessenen Geschlechter, der Burckhardt, Bachofen, Christ, De Bary, Faesch, Heusler, Merian, Ryhiner, Stähelin, Preiswerk, Vischer, Von der Mühll, Wackernagel und anderen mehr. Bachofen gehörte zu diesem «Daig», zu den alten Familien, welche die Regierung der Stadt seit dem 17. Jahrhundert unter sich aufteilten. Der Daig entfaltete in Basel eine breit geteilte Spielart des Konservatismus, der zugleich reaktionär und avantgardistisch war. Er schottete sich ab – und zeigte sich offen für Neues und Abwegiges, sogar für seine Negation, wie ein Bachofen sie betrieb. Das machte Basel zu einem besonderen kulturellen Biotop.

Heute will in der linken Stadt niemand zum Daig gehören, weil niemand als überreicher Angehöriger einer abgehobenen Kaste gelten will. Die Daigler behaupten sogar, es gebe keinen Daig, habe ihn nie gegeben. Dabei ist das Spottwort liebevoll gemeint. Die Nichtdaigler – die Abgrenzung ist nicht in allen Fällen einfach – mögen die ebenso wohlhabenden wie diskreten Familien, die über ihre Verwandtschaften und Vorfahren bestens Bescheid wissen und ihrer Stadt grosszügige Mäzene sind.

Der Begriff kommt erst in der Zeit um 1900 auf, als die politische Macht des Daigs bereits geschwunden ist. Das Wort spielt zum einen auf das Dalbe-Quartier an, wo die alten Eliten residieren, zum anderen bedeutet es schlicht «Teig»: Die so Bezeichneten kleben und halten zusammen. Die Oberschicht heiratet unter sich, um die Macht in ihren Kreisen aufzuteilen und sie nicht abgeben zu müssen. Distinktiv schreibt man sich mit doppelten Familiennamen, um die Filiationen und Allianzen unter den einschlägigen Familien anzuzeigen.

Johann Jakob Bachofen heisst denn auch mit vollem Namen Bachofen-Burckhardt, sein Vater Johann Jacob Bachofen-Merian (wobei auch der Enkel, der Sohn des Mutterrechtlers, in schön vaterrechtlicher Tradition Johann Jakob heissen sollte). Vater Bachofen-Merian ist mit der Fabrikation und dem Handel von Seide wohlhabend geworden. So vermögend ist er, dass sein Sohn sein Leben lang keiner Erwerbsarbeit nachgehen muss, sondern sich ausschliesslich seinen hoch spezialisierten historischen Studien widmen kann. Der Reichtum des Daigs kommt aus dem Textilhandel. Die Seidenbourgeoisie führt ihre Familienbetriebe mit Fabriken in der Stadt und mit Heimarbeit im basellandschaftlichen Umland, später kommt das Geschäft mit Eisenbahnen, Versicherungen und Grossbanken dazu. Die Handelsstadt Basel wird im 19. Jahrhundert zur reichsten Stadt der Schweiz, bevor sie von Zürich abgelöst wird. Ihre Unternehmer operieren schon früh international.

Damit kontrastiert der politische Sonderfall. Das Basler Biotop nimmt seinen Anfang mit der Kantonstrennung von 1833, als sich die Basler Landschaft von der Stadt abspaltet. Im Gefolge der Juli-Revolution in Frankreich fordern die Leute vom Land, das der Stadt untersteht, die gleichen Rechte und Freiheiten. Das passiert in weiten Teilen der Schweiz, meist haben die Aufständischen Erfolg. In der Basler Landschaft stellen sie gar eine eigene Regierung auf, die aber von der Stadt sogleich militärisch aufgelöst wird. Die eidgenössische Tagsatzung interveniert, um die Eskalation des Konflikts zu verhindern. Sie akzeptiert die Sezession und führt die Gütertrennung durch – alles gegen den Willen der Stadt. Hier fühlt man sich benachteiligt und tief gedemütigt.

Noch lange steht das Bürgertum der Stadt unter Schock: Es hat sein Territorium verloren. Während in Zürich und Bern, ja auch im Thurgau und in der Waadt die Landbevölkerung in der sogenannten Regenerationszeit den Abbau der städtischen Privilegien erzwingt, schliessen in der Stadt Basel die herrschenden Familien mit den Handwerkern einen Burgfrieden gegen die zahlreich einwandernden Arbeiterinnen und Arbeiter. Das Proletariat, das den Boom Basels ermöglicht, bleibt rechtlos. Johann Jakob Bachofen-Burckhardt wirft die Unter- und die Nichtbürgerlichen alle in den gleichen Topf. Er spricht von den «Handwerksleuten und anderem Eselsvolk».

In der Stadt bleibt die Lage stabil. Die Handwerker profitieren von der protektionistischen Wirtschaftsordnung, und die Patrizier können am «Ratsherrenregiment» festhalten, obschon es den Prinzipien der ersten Bundesverfassung von 1848 zuwiderläuft. Unter dem Ratsherrenregiment bleiben die Bürger anderer Kantone von der politischen Mitwirkung ausgeschlossen, ebenso Armengenössige, Dienstboten, Insolvente und Verurteilte. Die kleine Minderheit der Altbasler Bürger bestimmt die Mitglieder des Grossen Rats, der wiederum den Kleinen Rat bestellt, die Regierung. Diese wacht im Verbund mit der reformierten Staatskirche über das Wohl der Stadt. So besitzen in Basel bei weitem nicht alle männlichen Einwohner das Stimmrecht (und ohnehin nicht die Einwohnerinnen), sondern nur die in den Wahlzünften organisierten Stadtbürger. «Weil ich die Freiheit liebe, so hasse ich die Demokratie», notiert Bachofen. Die meisten Patrizier und Patrizierinnen denken so. Das konservative Basel schottet sich ab.

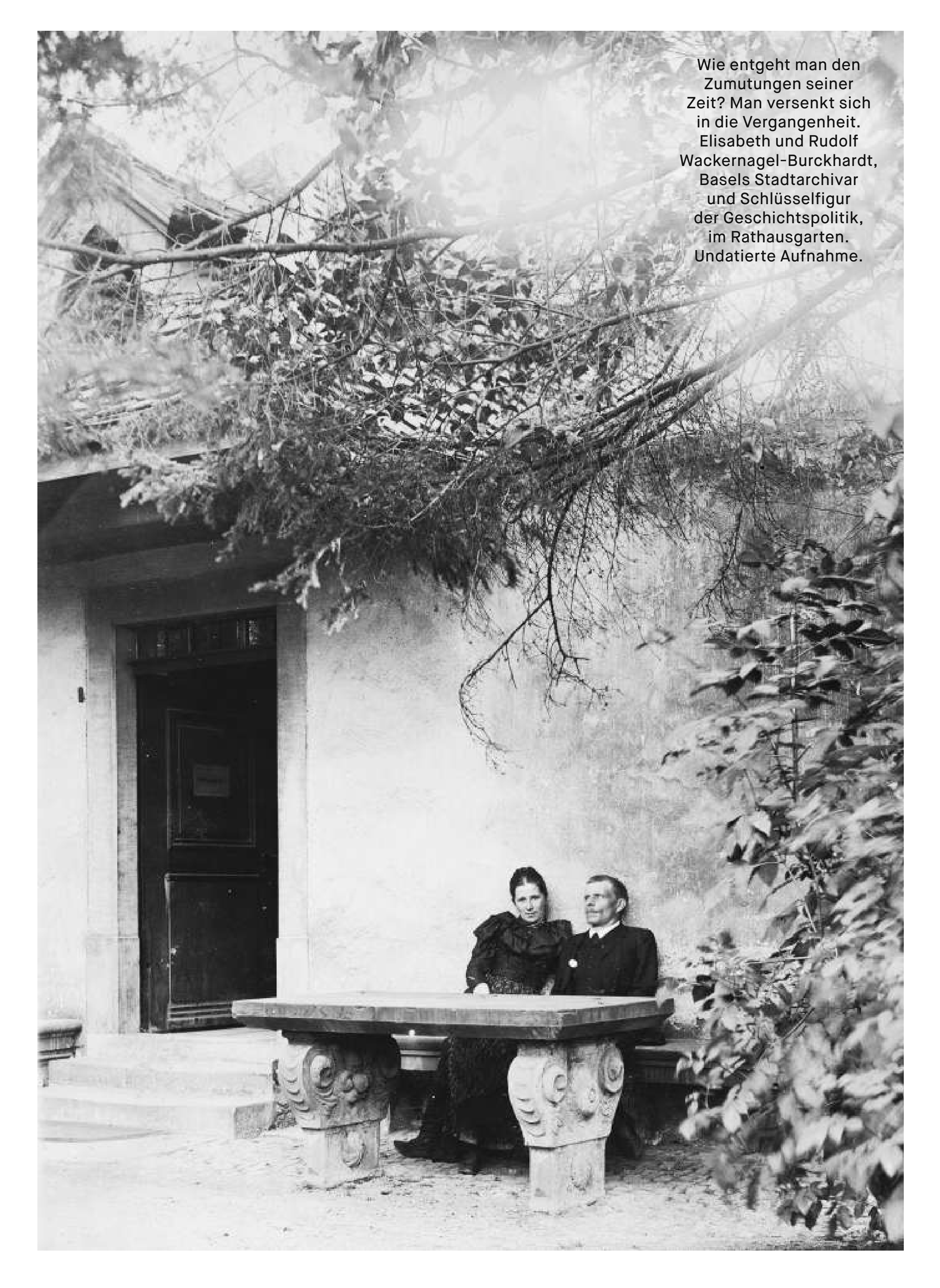
Die meisten Patrizier sehen ein, dass es zur Demokratie keine Alternative gibt. Sie akzeptieren das Ende ihrer Alleinherrschaft.

1875 kommt der Schnitt. Die Freisinnigen siegen, die Gegner des Patriziats. Im Nachvollzug der revidierten Bundesverfassung von 1874 führen sie eine neue städtische Verfassung mit repräsentativer Demokratie ein. Zudem schaffen sie Ehrenamtlichkeit und Freiwilligkeit in Politik und Verwaltung ab, die nur den Vermögenden die Übernahme eines öffentlichen Amts erlaubten. Für das konservativste Segment des Patriziats kommt die Verfassungsänderung einer Katastrophe gleich: Nun sind nicht mehr allein die alteingesessenen Wirtschafts- und Kulturbürger an der Macht.

Die meisten Patrizier sehen freilich ein, dass es zur Demokratie keine Alternative gibt. Sie stemmen sich nicht gegen den Gang der Dinge, akzeptieren das Ende ihrer politischen Alleinherrschaft und den Sieg der «Partei des Fortschritts», wie die Freisinnigen sich nennen; manche Altbasler schliessen sich ihnen gar an. Dafür aber baut das Patriziat seine Dominanz im Kulturellen und besonders im Geschichtlichen aus. Das heisst: Es forciert den Kult der Vergangenheit, vor allem der Renaissance, als Basel als Humanisten- und Reformationsstadt aufblühte, aber auch der griechischen und römischen Antike. Mit der Vergangenheit beschwört man bessere Zeiten und distanziert sich von der Gegenwart.

Die Geschichtsagentur schlechthin ist die Basler Universität mit ihrer humanistischen Tradition. 1460 gegründet, ist sie die älteste in der Schweiz. Dass hier kein Geringerer als Erasmus von Rotterdam lehrte, erfüllt das gebildete Basel mit Stolz. Zwar war die Hochschule im 17. und 18. Jahrhundert nur noch ein provinzieller Familienbetrieb, der seine Lehrstühle unter Basler Bürgerssöhnen aufteilte. Doch nach der Kantonstrennung entdeckt das Patriziat die Hochschule neu. Es wird sich ihrer Bedeutung für die Identität der Stadt bewusst. Die Altbasler reformieren die Universität neohumanistisch. Der Ausbau wird durch die Freiwillige Akademische Gesellschaft finanziert, die vom patrizischen Ratsherrn und Rechtsprofessor Andreas Heusler-Ryhiner ins Leben gerufen worden ist.

Der Schwerpunkt der Universität liegt nun auf der Rechtsgeschichte, den alten Sprachen Griechisch, Latein und Hebräisch sowie der Geschichte insgesamt. Diese braucht das Patriziat, um zu zeigen, wie unerlässlich es schon immer war für das Gedeihen der Stadt. Sekundär sind dem Patriziat die Frauen, sie werden erst 1890 zum Studium zugelassen, später als an den anderen Universitäten. Die Professoren sind mehr als nur Hochschulangehörige, sie werden quasi an die Stadt gebunden. Sie sind verpflichtet, nicht nur ihren wissenschaftlichen Aufgaben nachzukommen, sondern der städtischen Gesellschaft zu dienen, indem sie für das bürgerliche Publikum Vorträge halten und Aufsätze



Wie entgeht man den Zumutungen seiner Zeit? Man versenkt sich in die Vergangenheit. Elisabeth und Rudolf Wackernagel-Burckhardt, Basels Stadtarchivar und Schlüsselfigur der Geschichtspolitik, im Rathausgarten. Undatierte Aufnahme.

schreiben. Das ist noch heute so; Basel hat eine Stadtuniversität.

Ausserdem unterrichten die Professoren am humanistischen Gymnasium, am «Pädagogium». Trotz der neuen Verfassung ist es dem Patriziat gelungen, die «Verproletarisierung der Mittelschulen» zu verhindern, die der konservative Regierungsrat als Schreckgespenst an die Wand gemalt hat. Das Pädagogium bleibt den Söhnen der Grossbürger vorbehalten. Hier figurieren weiterhin die alten Sprachen und die protestantische Religion im Lehrplan. Alle Schulen bleiben den «christlichen Werten» und dem Humanismus verpflichtet.

In der Stadt besonders beliebt ist der Kulturhistoriker Jacob Burckhardt. Wenn der Professor nicht an der Universität und am Pädagogium unterrichtet, pflegt er in der Aula im Museum an der Augustinergasse vorzutragen, im prächtigsten Gebäude der Stadt. Ihm ist wie Bachofen die Gegenwart ein Graus. In einem Brief nennt er sich einen «Modernitätsmüden», der nur den Wunsch habe, «ihnen allen zu entweichen, den Radikalen, Kommunisten, Industriellen, Hochgebildeten, Anspruchsvollen, Reflektierenden, Abstrakten, Absoluten, Philosophen, Sophisten, Staatsfanatikern, Idealisten».

Burckhardt wendet sich der Renaissance und der Antike zu, wo er das Überdauernde und Unvergängliche findet, das in der Gegenwart vom Untergang bedroht ist. Doch schon in Athen seien zu viele Bürger in die Politik einbezogen, zu viele Stellen und Kommissionen für alles Mögliche geschaffen worden – «man zeigte sich liberal», doziert Burckhardt. In der Demokratie schröpfe der «launenhafte und begehrliche Demos» (das Volk) die Wohlhabenden. Als Athen hingegen noch eine Aristokratie war, fühlte sich der Adel als «höherer Stand der Nation» und gab ihr die moralischen und ästhetischen Massstäbe vor. Privat liebäugelt Burckhardt sogar mit der Monarchie. Als er 1897 stirbt, erhält er ein Staatsbegräbnis, Tausende säumen den Trauerzug.

Basels geschichtspolitische Schlüsselfigur ist der Jurist Rudolf Wackernagel-Burckhardt, der erste vollamtliche Staatsarchivar. Bei seinem Stellenantritt 1877 ist er erst 22 Jahre alt. Er wird vom konservativen Regierungsrat der besser qualifizierten Konkurrenz vorgezogen, weil er mit dem Patriziat verwandt ist. Die Wahl erweist sich als richtig: Wackernagel-Burckhardt prägt Basels Erinnerungspolitik entscheidend mit. Dank seinem Engagement wird 1892 das Historische Museum in der Barfüsserkirche eröffnet. 1896 folgt das neue Staatsarchiv, der erste reine Archivbau der Schweiz, 1904 wird das Rathaus historistisch ausgebaut.

Als Geschichtsprofessor glänzt Wackernagel-Burckhardt zudem als Autor der grossen *Geschichte der Stadt Basel* in drei Bänden. Das Werk verdichtet zu Beginn des 20. Jahrhunderts das Geschichtsbild der Patrizier: Es überhöht ihre Bedeutung für die Entstehung des aristokratischen Stadtstaats und lässt die Geschichte Basels in der des Patriziats aufgehen. Das Monopol auf die politische Macht haben die Patrizier verloren, umso dezidierter beanspruchen sie die Herrschaft über die Vergangenheit – es gibt keine andere als die ihre. So sieht es auch Johann Jakob Bachofen-Burckhardt. «Festgewurzelt steht man nur im heimatlichen Boden», schreibt er in seiner *Lebens-Rückschau:* «Die grossen Erfahrungen können nur da gemacht werden, denn die Geschicke der Familien und Staaten vollenden sich nicht in einem Leben, sondern nur in einer ganzen Reihe aufeinanderfolgender Geschlechter.»

1880 porträtiert sogar die freisinnige Zeitung *Schweizerischer Volksfreund,* die sonst nicht müde wird, gegen die Patrizier zu polemisieren, in einer Serie alte Basler Geschlechter. Und auch sie bekennt sich zu deren Bedeutung für die bürgerliche Stadt. Die Stähelin, Burckhardt, Preiswerk, Vischer und andere wiederum kümmern sich wie nie zuvor um ihre Geschichte. Sie gründen Familienstiftungen, die nicht nur in Not geratene Angehörige unterstützen, sondern auch Geschichtspflege betreiben. Sie errichten Familienarchive und lassen gigantische Stammbäume anfertigen, die bis ins Mittelalter reichen und zuweilen sogar bis zu königlichem Blut.

Johann Jakob Bachofen-Burckhardt wie Jacob Burckhardt haben freilich ein gespanntes Verhältnis zu ihrer Stadt. Sie grämen sich über deren angeblichen Niedergang und bleiben ihr

Bild: Staatsarchiv Basel-Stadt, Bild 2, 1722

doch treu. Burckhardt schlägt mehrere Rufe deutscher Universitäten aus. Bachofen will nicht einmal mit dem heimischen Wissenschaftsbetrieb etwas zu tun haben, kehrt aber immer wieder von seinen vielen Ausflügen in europäische Museen zurück, wo er seinem Eskapismus frönt. In Rom notiert er: «Wieviel Schönes muss eine Zeit in sich getragen haben, die noch in ihren Gräbern solche Sehnsucht nach sich zu erwecken vermag.»

Aber nur hier, in Basel, bringen die beiden Gelehrten ihre rückwärtsgewandten Werke hervor, die zugleich bahnbrechend sind. Bachofen leitet aus seinem «Weiberrecht» eine anthropologische Universaltheorie ab. Er sieht das von ihm überhöhte steinzeitliche Matriarchat positiv, das dann vom Patriarchat abgelöst worden sei. Heute gilt seine steile These als kaum mehr haltbar, auch wenn sich ab dem frühen 20. Jahrhundert auch Mythenforscher, Historiker, Dichter, Feministinnen und Politiker aller Couleur auf ihn bezogen haben.

Derweil schafft Burckhardt eine methodisch innovative Kulturgeschichte, die auf gesellschaftliche Tiefenstrukturen zielt, beispielhaft ausgeführt in seinen postum veröffentlichten *Weltgeschichtlichen Betrachtungen*. Nicht Staatsmänner, die Politik und der Staat stehen im Vordergrund, sondern Mentalitäten von Kulturen. So polstern beide, Bachofen wie Burckhardt, die bürgerliche Öffentlichkeit mit dem geschichtlichen Stoff aus, den diese begehrt – und zugleich betreiben beide Geschichte so, dass sie den bürgerlichen Geschichtshunger brüskieren musste. Bachofens Mutterrecht stellt die Ordnung der Geschlechter auf den Kopf, Burckhardt mokiert sich über die kostümierten Patrizier, die am historischen Festspiel von 1892, als das 500-Jahr-Jubiläum der Vereinigung von Gross- und Kleinbasel gefeiert wird, hoch zu Ross auftreten.

Und da ist noch einer. 1868 holt der Ratsherr und Altphilologe Wilhelm Vischer-Bilfinger, ein Daigler selbstredend, den jungen Altphilologen Friedrich Nietzsche an die Universität – der kein Daigler ist. Vischer-Bilfinger ist auf der Suche nach Talenten, um die Hochschule weiter aufzuwerten, und Nietzsche eilt ein ausgezeichneter Ruf voraus. Zehn Jahre bleibt er an der Universität, bevor er psychisch erkrankt. Seine Vorlesungen sind selten gut besucht, dafür begeistert sein Unterricht am Pädagogium. Er nimmt mit den Schülern – der künftigen Stadtelite – griechische Philosophen, Geschichtsschreiber und Dramatiker durch. Das Studium des Griechentums soll die Defizite der Gegenwart erhellen.

Auch Nietzsche verachtet die Demokratie und verklärt die Antike; er bewundert Burckhardt und wird zum Geschichtsphilosoph. 1873 publiziert er das bilderstürmerische Büchlein *Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben*. Darin verurteilt er die Verwissenschaftlichung der Geschichte, wie sie an Deutschlands Hochschulen betrieben wird – was die Basler Professoren nicht ungern hören dürften. Nietzsche greift aber auch die bürgerliche Begeisterung für das Vergangene an: «Ein Übermass an Historie schadet dem Lebendigen.» Geschichte und Leben müssten eins werden, findet er: «Erst durch die Kraft, das Vergangene zum Leben zu gebrauchen und aus dem Geschehenen wieder Geschichte zu machen, wird der Mensch zum Menschen.» Das soll heissen: Archiv und Museum, Seminar und Festspiel, Stammbaum und historistische Architektur, das bringe alles nichts, solange der Mensch, also der Mann, nicht tatkräftig handle.

Aus diesem Grund attackiert Nietzsche auch das Christentum: Es verweichliche die Menschen. Das müsste in Basel ein Affront sein, denn der Daig ist traditionell vom Pietismus geprägt, von der besonders frommen Variante des Protestantismus. Diese evangelische Erweckungsbewegung hat unter den Handelsherren und ihren Gattinnen viele Anhänger. Sie verbinden erfolgreich das Geschäft mit der Baumwolle mit der Missionierung durch die Bibel. Doch der Pietismus hat auch eine abweichlerische, eine individualistische Seite. Die ersten Pietistinnen und Pietisten waren einfache Leute, die von den Obrigkeiten verfolgt und hingerichtet wurden, weil sie die offizielle Lehre leugneten. Nur in Basel gelang es dem Pietismus, sich über die Eliten mit der Staatskirche zu verbinden, intensiv in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Damit wurde die Ketzerei Teil des offiziellen Glaubens.

Illustration: Agata Marszalek

So kommt es, dass sich die Patrizier nicht an Nietzsches geistigen Pirouetten stören. Sie nehmen ihn warmherzig auf. Sie mögen neben Bachofen und Burckhardt auch den deutschen Exzentriker, der ihre Weltanschauung teilt – und infrage stellt. Nietzsche kann die Akzeptanz der Geschichtsideologie wie ihre Kritik auf die Spitze treiben, vielleicht, weil er von aussen kommt. Das Gleiche gilt für seinen Freund Franz Overbeck, den Theologieprofessor, der an der Universität Basel das Urchristentum erforscht. Eine christliche Theologie sei ein Ding der Unmöglichkeit, weil die ersten Christen von der Wissenschaft nichts gehalten hätten, findet Overbeck, ohne dass er negative Konsequenzen zu gewärtigen hätte.

Basel ist ein Sonderfall. Nur hier ist eine konservative, nichtdemokratische Verfassung bis ins späte 19. Jahrhundert in Kraft. Nur hier übt das Patriziat so lange die politische und danach die kulturelle Macht aus. Nur hier besteht eine humanistische, geisteswissenschaftlich ausgerichtete Universität. Nur hier wird der Pietismus zum offiziellen Glauben. Und nur hier, im Milieu des Daigs, kann sich eine ganze Reihe von reaktionär-avantgardistischen Intellektuellen so produktiv entfalten, indem sie sich in die Vergangenheit versenken.

Das patrizische Milieu fühlt sich in seiner Identität gefestigt durch seine Geschichte. Wirtschaftlich bleibt es offen und produktiv. Politisch hält sein konservativer Flügel die Stellung gegen die Moderne. Zugleich offenbart das Patriziat eine Schwäche für Abweichler und Aussenseiter. Ausgerechnet im konservativen Basel finden kulturelle Erneuerer ein Biotop, in dem sie gedeihen und sich entfalten können. |G|



Urs Hafner, Jahrgang 1968, ist freischaffender Historiker, Journalist und Hochschuldozent. Zurzeit arbeitet er an der neuen Basler Stadtgeschichte mit sowie an einer Biografie des Zürcher Frühsozialisten Karl Bürkli. Jüngste Publikation: *Kinder beobachten. Das Neuhaus in Bern und die Anfänge der Kinderpsychiatrie, 1937–1985* (Chronos 2022).



Weiterführende Literatur

Johann Jakob Bachofen: Mutterrecht und Urreligion. Eine Sammlung der einflussreichsten Schriften. Stuttgart 2015.
Tobias Ehrenbold und Urs Hafner: Stähelin, Staehelin, Stehelin. Eine Basler Familie seit 1520. Basel 2020.
Lionel Gossman: Basel in der Zeit Jacob Burckhardts. Eine Stadt und vier unzeitgemässe Denker. Basel 2005.
Sara Janner: Zwischen Machtanspruch und Autoritätsverlust. Zur Funktion von Religion und Kirchlichkeit in Politik und Selbstverständnis des konservativen alten Bürgertums im Basel des 19. Jahrhunderts. Basel 2012.
Daniel Kriemler: Basler Lesegesellschaft 1825–1915. Eine Kollektivbiographie im sozialen und politischen Kontext der Basler Geschichte des 19. Jahrhunderts. Basel 2017.
Philipp Sarasin: Stadt der Bürger. Bürgerliche Macht und städtische Gesellschaft. Basel 1846–1914. Göttingen 1997.



Land mit Löchern

Auf dem Schutthügel eines Bergwerks kann man Weisswein pflanzen. Oder einen Skilift bauen. Doch was wird aus einer ganzen Industrieregion, wenn die Industrie verschwunden ist? Eine Reportage aus dem nordfranzösischen Steinkohlerevier.

Text Daniel Di Falco **Fotos** Adrian Moser

Mit dem Bergbau sind Berge gewachsen: Auf zweihundert solchen Hügeln liegt Gestein aus dem Inneren der Erde. Halde Nummer 87 bei Dourges, seit 2012 Teil des Welterbes der Unesco.



Manche hören ein Grollen im Boden. Manche sehen, wie das Beben Fenster und Türen in den Arbeitersiedlungen aufreisst, die rund um die betroffenen Bergwerke liegen. Manche sehen den dicken schwarzen Rauch, der aus den Förderschächten quillt. Und manche sehen auch das Pferd, das durch den Schacht Nummer 3 in Méricourt aus der Erde geschleudert wird, zehn Meter hoch in die Luft, zusammen mit den Trümmern von Eisenträgern und Holzbalken.

Es ist ein Samstagmorgen um halb sieben, der 10. März 1906, und es ist nicht das erste Grubenunglück im nordfranzösischen Kohlerevier. Mineure sind bei Explosionen gestorben, sie sind bei Bränden unter der Erde erstickt, bei Stolleneinstürzen verschüttet worden, bei Wassereinbrüchen ertrunken oder in den Schächten abgestürzt, aber mehr als dreissig Tote waren es nie. Diesmal wird man über tausend zählen, in Europas grösster Bergbaukatastrophe. Bis 1942, als in der chinesischen Mandschurei 1549 Bergleute sterben, wird es auch die grösste weltweit sein.

Sie nimmt ihren Anfang in 326 Metern Tiefe, beim Vorstoss auf eine Kohleader namens Josephine. Die Ader ist fast drei Meter dick und problemlos abzubauen, erst recht mit den modernen Pressluftmeisseln. Bei dieser Dicke können sich die Bergleute im Stehen durch die Kohle graben, unbehindert von anderem Gestein, während sie sonst kniend oder liegend pickeln müssen. Allerdings verwandelt der Pressluftmeissel derart viel Kohle in Staub, dass sie auf Öllampen mit offener Flamme angewiesen sind, um etwas zu sehen; geschlossene Lampen leuchten zu wenig hell.

Keine Grubenlampe erzeugt eine Hitze, die grössere Mengen Kohlestaub entzünden könnte. Aber in den letzten 48 Stunden ruhte die Arbeit in einem Nachbarstollen, und unbemerkt hat sich dort viel «schlechte Luft» gesammelt. *Mauvais air,* so nennen die Bergleute das Grubengas, das aus den angebrochenen Kohleschichten austreten kann. Es besteht vor allem aus Methan; es ist ungiftig, aber explosiv, wenn es sich mit einem Volumenanteil von 5 bis 14 Prozent mit Sauerstoff vermischt, und man riecht es nicht.

Ebenso unbemerkt hat die Ventilation das Gas verfrachtet, aus dem ruhenden Stollen in den Vorstoss auf Josephine. Seit Anfang Monat arbeiten hier die drei Brüder Lecœuvre unter einem Vorarbeiter; Familienmannschaften sind in den Minen üblich. Im Stollen der Lecœuvres ist nie Grubengas vorgekommen, deshalb sind offene Lampen hier erlaubt, und als sie ihn am Morgen des 10. März betreten, wissen sie nicht, dass sie das fehlende Glied für die Verkettung der fatalen Umstände sind, die sie erwarten. An einer ihrer Lampen entzündet sich das Gas. Die Explosion wirbelt den Kohlenstaub auf, der sich ebenfalls entzündet. Die Brüder sind auf der Stelle tot.

Es ist nicht das erste Unglück mit Kohlestaub in einer Mine der Compagnie de Courrières. Aber hier gibt es nichts, was die Kettenreaktion aufhalten könnte: Um die Belüftung der wachsenden Anlagen zu vereinfachen, ist die Minengesellschaft auf die Idee gekommen, drei Bergwerke unterirdisch zu verbinden. Das Feuer folgt dem Luftzug – es benötigt keine zwei Minuten, um ein 110 Kilometer langes Labyrinth aus Stollen und Gängen zu durchlaufen. Überall liegt Kohlestaub, eine Explosion erzeugt die nächste. Bald schiessen die glühenden Gase mit Überschallgeschwindigkeit durch die Anlagen und verwandeln sie in einen einzigen Ofen. Eine halbe Stunde zuvor sind 1664 Arbeiter mit der Frühschicht abgestiegen. 1099 überleben die Katastrophe nicht.

Heute ist man nicht ohne Anflüge eines mulmigen Gefühls in diesem Landstrich unterwegs, der in den Departementen Nord und Pas-de-Calais liegt, unweit der belgischen Grenze, und westlich der Metropole Lille einen Bogen bildet, etwas mehr als hundert Kilometer lang. Steht man auf einem Massengrab? Im Boden liegen insgesamt hunderttausend Kilometer Stollen, gegraben in drei Jahrhunderten Kohlebergbau. Betreten ist unmöglich, die Stollen sind längst eingestürzt, und nach dem Abstellen der Grubenpumpen hat das Grundwasser sein Reich zurückerobert. Wiederholt gab es metertiefe Absenkungen der Oberfläche, «Bergschäden», wie die Geologen sagen. Aber laut ihnen ist das längst vorbei. Die Erde hat sich beruhigt.

Ein Rest an Unbehagen bleibt. Und daran sind nicht nur die Toten von 1906, sondern auch Émile Zola schuld. Mit *Germinal,* seinem grossen

«Skiez toute l'année», aber heute ist Betriebspause, wegen der Reparatur der Kunststoffmatten: Pistenanlage auf dem Abraumhügel Nummer 42 in Nœux-les-Mines.
Unten: Von den 120 000 Wohnungen in den Siedlungen, die die Minengesellschaften für ihre Arbeiter bauten, sind 70 000 übrig. Cité Anatole France in Bruay-la-Buissière.



So grün war es hier nicht immer: 1971 wurde die Zeche Delloye in Lewarde geschlossen, wegen mangelnder Rentabilität. Seit 1984 ist sie ein Museum, und seither ist auf dem Areal des Bergwerks ein Kapitel Naturgeschichte nachgewachsen.



Seit der Katastrophe von 1906, der grössten in der Geschichte des Bergbaus in Europa, nennt man die Garderobe der Bergleute auch «salle des pendus», Saal der Gehenkten. Im Museum von Lewarde hat man sie erhalten, und hier berichtet Daniel Francke den Besuchern von der Arbeit, die er früher machte. «Klar kennt man die Gefahren. Aber man kann auch nicht ständig daran denken.»

Bergarbeiterroman, entstanden zwanzig Jahre vor der Katastrophe, hat er der Gegend ein surreales Grauen eingepflanzt. Im Buch geht es um das Sterben in den Stollen und um Streiks, um den Kampf zwischen Kapital und Arbeit, um Sozialkritik. Am Ende liegt die Landschaft scheinbar friedvoll da «im Sonnenglanze eines Frühlingsmorgens»; alles spriesst, man hört das «Geräusch der Keime, die die Erde sprengten in ihrem mächtigen Bedürfnis nach Licht und Wärme». Doch der Acker ist auch ein Totenacker, und aus dem Untergrund hört man noch etwas: das Schnaufen der Bergleute, ihr Pickeln und ihr Hämmern – «immer vernehmlicher, als hätten sie sich dem Erdboden genähert. Menschen stiessen nach oben, eine schwarze Armee von Rächern, die langsam in den Furchen keimte, die heranwachsende Ernte des kommenden Jahrhunderts, die bald aus der Erde brechen würde.»

Das ist der letzte Satz von *Germinal,* und für gewöhnlich wird er als Sinnbild einer künftigen Revolution verstanden. Aber es ist schwierig, nicht an eine Wiederkehr der Toten zu denken, an Vergeltung für das viele Leben, das der Industrie geopfert wurde. Zur Zeit der Katastrophe von 1906 lieferte das nordfranzösische Revier dem Land drei Viertel der Kohle, die es brauchte.

Auch das ist längst vorbei. 1990 stellte hier die letzte Mine den Betrieb ein. Bis dahin hatte man in der Region zwei Milliarden Tonnen Kohle aus der Erde geholt. Dreissig Millionen Tonnen jährlich waren es in der intensivsten Periode, zwischen 1930 und 1960. Den Niedergang, der danach folgte, konnte auch die Modernisierung der Bergwerke nicht aufhalten: Um an die Kohle zu kommen, mussten sie immer tiefer graben. Das machte die Kohle immer teurer, zugleich kam günstigere aus Ländern wie Australien und Südafrika auf den Weltmarkt. Und schliesslich verbilligte das Erdöl die fossile Energie massiv. Europas Kohleindustrie brach zusammen, je nach staatlicher Stützung früher oder später, in Deutschland und England genauso wie in Frankreich.

Daniel Francke ist trotzdem noch Bergmann. Im Centre Historique Minier in Lewarde, einem Museum, das in einer stillgelegten Zeche eingerichtet wurde, berichtet der 73-Jährige den Besuchern von seiner früheren Arbeit. Die «Zeitzeugenbegegnungen» dauern eine halbe Stunde, Thema sind Lehre und Karriere der Mineure oder die Gefahren unter Tage. Heute im Programm: «Mein erster Tag im Bergwerk», und Francke hat zu tun, fünf Auftritte vor angemeldeten Besuchern. Aber der pensionierte Mineur ist ein geborener Unterhalter, und als er von seiner ersten Fahrt durch den Förderschacht berichtet, mit dem Aufzug senkrecht in die Tiefe, «sechzehn Meter pro Sekunde, da sausen die Ohren wie in einem Flugzeug, das erschlägt dich, das vergisst du nie», hat er keine Zuhörer mehr, nur noch Bewunderer.

Anschaulichkeit gilt viel an diesem Ort. Der Förderschacht wurde zugeschüttet, als die unrentabel gewordene Zeche 1971 geschlossen wurde. Aber auf dem weitläufigen Areal hat man einen Stollen nachgebaut, um die Entwicklung der Abbautechniken vorzuführen; einen 450 Meter langen Tunnel, konstruiert mit echtem Gestein und Originalteilen aus dem Grubenbau. Zudem stehen die Verwaltungs- und die Betriebsgebäude mit den beiden Fördertürmen noch, Backstein- und Eisenarchitektur der 1930er Jahre. Man kann sich das gewaltige Antriebsrad des Aufzugs ansehen, die Förderbänder, die Grubenwagen, die Sortieranlage, in der die Kohle vom unnützen Gestein getrennt wurde. Das war Arbeit für Frauen und Kinder, und weil sich die Sortieranlage nach wie vor in Gang setzen lässt, bekommen die Besucher neben dem süsslichen Geruch des Maschinenöls auf Knopfdruck auch den Lärm des Industriezeitalters ab.

Ohne die Kohle hätte es dieses Zeitalter nicht gegeben. Holz und Wasserkraft waren eine begrenzte Ressource für die Energie, die man benötigte, um menschliche Arbeit durch Maschinen zu ersetzen. Das änderte sich mit der Erschliessung eines neuen, scheinbar unerschöpflichen Potenzials: Im 19. Jahrhundert sprengte die Kohle die Energiebasis der frühindustriellen Gesellschaften auf. Die Arbeit eines Bergmanns in der Mine lieferte das Dreissigfache dessen, was er selbst an Energie benötigte. Die fossile Ära war eröffnet, der Kohleverbrauch der Nationen wurde zum Index ihres industriellen Wachstums. Und dieses Wachstum war unendlich,



Alltag in der Kulisse einer untergegangenen Welt: Imbiss an der Autobahnausfahrt in Méricourt, dahinter die Halde 97, einziger Überrest der verschwundenen Gruben 4 und 5.


FRITES
Serge
Perrine
FRITES
MUSTANG BURGER

Frankreichs Norden sei eine stigmatisierte Gegend, sagt Emmanuelle Curtil, Lehrerin am Gymnasium von Bruay-la-Buissière. Manche Probleme seien allerdings real: «In meiner Strasse gibt es Leute, die von fünfhundert Euro Sozialhilfe im Monat leben.» Zugleich findet man kaum verlotterte Zonen in den Bergarbeiterquartieren. Das kaschiert Armut und Arbeitslosigkeit nach dem Niedergang der Kohleindustrie.

im Prinzip. Es war nur durch den Preis begrenzt, den man für die Kohle zahlte.

Wie hoch er in Wahrheit war, zeigte die Katastrophe von 1906. Zu einer Revolution kam es damals nicht, aber zu wochenlangen Streiks und Unruhen in Frankreichs Norden und zu politischen Erschütterungen im ganzen Land. Die Gewissheit war vorbei, mit der man bis dahin die Risiken des Bergbaus in Kauf genommen hatte, im Namen der Wirtschaft, des Fortschritts und der Nation. Man kam um neue Auflagen für die Minen nicht herum; offene Lampen wurden verboten, verbesserte Ventilationsanlagen vorgeschrieben. Zu den technischen Massnahmen kamen sozialpolitische, die Gründung eines Ministeriums für Arbeit oder die Einführung der Sechstagewoche. Die Forderung, die Minen zu verstaatlichen, setzte sich dagegen erst 1946 durch, als Frankreich die «Schlacht um die Kohle» ausrief: Der Bergbau wurde forciert, denn der Wiederaufbau des Landes nach dem Zweiten Weltkrieg war auch eine Frage der Energie.

Daniel Francke hat noch etwas Zeit zwischen Mittagessen und dem nächsten Auftritt. Wir stehen im Wasch- und Garderobentrakt des Bergwerks, zu Hunderten hängen die blauen Arbeitskleider der Bergleute an Ketten unter der hohen Decke. Das war in den Minen üblich, es sparte Platz, es erleichterte die Trocknung der Kleider und die Reinigung der Böden. Aber es sieht gespenstisch aus. *Salle des pendus* heisst diese Art Garderobe, «Saal der Gehenkten». Den Begriff hat die Presse geprägt, nach dem 10. März 1906.

«Hier», sagt Francke und zieht einen zweifränklergrossen Jeton aus der Hosentasche. Eine Erkennungsmarke aus Metall, wie sie jeder Mineur hatte, mit dem Namen des Bergwerks und einer persönlichen Nummer. Den Jeton gab man beim Antritt der Schicht ab und erhielt dafür seine Lampe, geprüft, gereinigt und nachgefüllt, mit Öl oder mit Benzin. Der Jeton diente als Pfand, denn man haftete für gebrochene Gläser und andere Schäden an der Lampe. Zudem war er eine Präsenzkontrolle und eine Sicherheitsgarantie. «Wurde er nach der Schicht nicht abgeholt, dann wussten sie, dass etwas geschehen war. Dann kamen sie dich holen.» Dank den Jetons war es auch möglich, die Opfer von 1906 überhaupt zu zählen. Viele Leichen waren zerschmettert, verstümmelt oder verschollen. Auf einem Foto aus jenen Tagen sieht man Retter, die auf der Bahre nicht mehr davontragen als einen Torso, eingewickelt in ein Tuch.

«Klar kennt man die Gefahren», sagt Daniel Francke. «Aber man kann auch nicht ständig daran denken. Sonst macht man diese Arbeit nicht.» Dass er sie gemacht hat, lag in der Familie: Auch sein Vater und sein Grossvater waren Mineure. «Ich war stolz, als ich nach dem ersten Tag heimkam. Ich hatte bewiesen, dass ich es konnte.» Und er ist Bergmann geblieben, auch nach seinem Unfall. Verschüttet beim Einsturz eines Stollens, lag er neun Monate mit einem gebrochenen Becken im Bett. Danach hat er es mit anderen Jobs versucht, drei Jahre lang. Aber das waren nur Jobs. «Jeder war für sich. In der Mine ist es anders. Die Arbeit ist gefährlich, man passt aufeinander auf.»

Francke nennt es «Solidarität». «Wir waren eine Familie», und so war es auch in den Siedlungen, die die Bergwerke für ihr Personal bauten: Die Mineure hatten ihre eigenen Läden, Kirchen, Spitäler, Schulen. Fürs Logis sorgte das Unternehmen, für die Kohle zum Heizen und Kochen sowieso. «Das war ein Privileg», sagt Francke, «und wir waren erstklassig bezahlt.» Aber man habe es sich verdient, mit der Arbeit im Stollen.

Ihr hat Daniel Francke seine Gesundheit geopfert. Er leidet an Silikose, einer Staublunge, jener Berufskrankheit, die sich mit der Industrialisierung massenhaft verbreitete. Der Staub des Gesteins ist fein genug, um ins Lungengewebe einzudringen und es schleichend zu zerstören. Die Partikel sorgen für chronische Entzündungen und Vernarbungen, die funktionierenden Bereiche der Lunge schrumpfen laufend, Atmen wird immer schwieriger. «Ich bin langsam auf der Treppe, und ich habe mir ein elektrisches Velo zugelegt.» Franckes Vater starb an der Silikose, heilen lässt sie sich nicht. «Solange es geht, frage ich nicht, ob es bei mir schlimmer wird.»

1906 explodierte der Staub. Die stillere, aber viel mörderischere Katastrophe richtete er in den Lungen der Mineure an. Zwischen 1833, dem Beginn der Statistik, und 2004, der Schliessung der

letzten Kohlemine in Frankreich, kamen 27 000 Arbeiter bei Unfällen um. Wesentlich mehr starben an der Silikose, der bekanntesten Form der Staublunge – 40 000, und das allein 1946 bis 1987, in den am besten dokumentierten Jahren.

In der Forschung rechnet man mit noch mehr Opfern, zwei- bis dreimal so vielen in der gleichen Periode. Die längste Zeit übersehen, vernachlässigt und kleingeredet, wurde die Silikose erst spät als Berufskrankheit anerkannt, im Zug der Verstaatlichung der Kohleindustrie. Aber auch danach gingen nur die Fälle jener Mineure in die Statistik ein, die im Kampf um Entschädigung erfolgreich gewesen waren. Gar keine Zahlen gibt es über die Opfer unter den ausländischen Arbeitern, den Polen, den Italienern und den Marokkanern, die mit einer Staublunge in ihre Heimat zurückkehrten.

Es ist nicht so, dass man diese Seite der Geschichte heute verschweigt. Aber sie steht nicht vorn auf dem Denkmal, das man den Bergleuten errichtet hat: Sie ist ein Thema im Museum von Lewarde, nicht im *Guide Michelin*. Seit 2012 ist das Kohlerevier Welterbe der Unesco, wie die Pyramiden von Gizeh oder der Weinbau im Burgund. Die Minen sind Sehenswürdigkeiten geworden, die Mineure Helden und Märtyrer einer verschwundenen Welt. Doch die Silikose zeigt sich vielfach erst nach zehn oder zwanzig Jahren, darum ist sie mit der letzten Mine nicht ebenfalls verschwunden. Nach 1990 wurden jährlich drei- bis fünfhundert neue Fälle registriert und ebenso viele Tote. Was die Mineure aus der Erde gruben, hat sie umgebracht.

Die einzige sichtbare Erscheinung dieses Materials sind die dunklen Hügel. Sie ragen in die Höhe, als würden Vulkane aus der Erde wachsen, gleich an der Autobahn. Bald sieht man sie auch neben Einkaufszentren und Einfamilienhausquartieren oder mitten auf den Äckern. Der grösste erhebt sich nur 150 Meter über Grund, doch weil das Land so flach ist, sind es Berge, und die markantesten haben die Geometrie von Kegeln.

Tatsächlich waren sie schon vor den Autobahnen und den Einfamilienhäusern da. Was in den Minen an Abraum anfiel, an «sterilem Material», das keine oder kaum Kohle enthielt, wurde auf Halden deponiert, zunächst von Hand mit Körben und Pferdewagen, später mit Grubenbahnen und Förderbändern. Und je tiefer man in die Erde drang, desto höher wurden die *terrils*. Sie veränderten die Landschaft und die Form des Horizonts – der Bergbau baute Berge.

350 gab es in der Region einmal. Aus dem Schutt wurde Baumaterial gewonnen, aber rund 200 stehen noch, und viele gehören zum Welterbe. Was nicht heisst, dass sie nutzlos wären. Sie wurden zum Terrain für Spaziergänger, Jogger und Biker. Oder für Pflanzenarten, die sonst nicht in der Gegend wachsen. Die Halden sind Welten für sich, geologisch und klimatisch, der Sonne und dem Wind stärker ausgesetzt, zudem erwärmt durch chemische Prozesse in ihrem mineralischen Inneren. Auf einem besonders steilen Hügel bei der Ortschaft Haillicourt hat man Reben gepflanzt. Eine kleine Winzerei produziert dort einen «Charbonnay» genannten Chardonnay, «zu Ehren der Bergleute».

Auf der Halde von Nœux-les-Mines steht eine Alphütte. Zwei Angestellte einer Baufirma reparieren hier, auf 129 Metern über Meer, das tiefstgelegene Skigebiet Frankreichs: Sie entfernen abgenutzte Segmente des Kunststoffteppichs und tackern neue an. Die synthetische Piste wurde 1996 eröffnet, dreihundert Meter lang, die erste und grösste in Europa, wenn man der Werbung glauben darf. Als Gleitmittel auf den Kunststoffmatten dient ein Wasserfilm, es gibt ein Auffangnetz am Pistenende. Auf dem Gipfel steht eine Erinnerung ans Zeitalter der Kohle, gleich neben der Alphütte, aber sie ist getarnt: In einem weissen Kubus steckt, tief versunken in der Halde, die Spitze des Masts der Transportseilbahn, mit der der Abraum aufgeschüttet wurde.

Vom Skiberg sieht man gut aufs flache Land, auf eine Agglomeration, die nirgends anfängt und aufhört, keinen Rand und auch kein Zentrum hat. Man kann zwei Karten übereinanderlegen, eine mit dem Siedlungsgebiet und eine mit den Kohlevorkommen: Die Karten decken sich. Die Siedlungen wuchsen dort, wo die Minen waren. Und die Minen wurden dort gebaut, wo im Untergrund, in Tiefen von bis zu einem Kilometer, die Kohle lag. Ein festes Sedimentgestein,

Im Dorf Évin-Malmaison versteckt sich der verwaiste Förderturm des Schachts Nummer 8.
Aus der Höhe der Halde 74A in Loos zeigt sich, dass die Kohleindustrie das Siedlungsgebiet formte:
Die Arbeiterquartiere gruppieren sich um die Mine 11/19 mit dem grossen und dem kleinen Turm.
Aus der Agglomeration ragen weitere Abraumhügel – und das Fussballstadion des RC Lens ganz rechts.

entstanden durch die thermochemische Verwandlung absterbender Wälder in den tropischen Tiefebenen am Äquator, aus der Biomasse von Bärlappgewächsen, Baumfarnen und Schachtelhalmen, die in den Sümpfen des Karbons versanken. Das war vor dreihundert Millionen Jahren, und so hat die Kohle zwei Zeitaltern den Namen gegeben, einem erdgeschichtlichen und einem zivilisationsgeschichtlichen. In der Landschaft des Bergbaus kommen sie zusammen.

Heute wachsen Birken aus dem Asphalt der Brache, die hinter dem Skiberg liegt. Vom Bergwerk 1B, dem ältesten erhaltenen im Revier, sind einige Backsteinhallen übrig; in einer hat sich ein Baumarkt eingemietet, die anderen sind mit Brettern zugenagelt. Die Brache an der Hauptstrasse der Ortschaft ist ein Loch, wo die Mine früher das wirtschaftliche und gesellschaftliche Leben bündelte. «Interdit au public», heisst es auf einer Tafel am Bauzaun, «travaux de sauvegarde et de mise en sécurité».

Wie viel Vergangenheit muss man erhalten? Das Welterbe-Inventar umfasst 17 Zechen, 21 Fördertürme, 51 Abraumhalden, 54 Kilometer Industriebahnstrecke, 3 Bahnhöfe, 124 Bergarbeitersiedlungen, 18 Direktoren- und Ingenieurvillen, 2 Rathäuser, 46 Schulen, 26 Kirchen und Kapellen, 24 Spitäler, 6 Sport- und Freizeiteinrichtungen, 5 durch Absenkungen des Terrains entstandene Seen, 4000 Hektaren Landschaft. Schon das erklärt, warum sich in Raphaël Alessandris Büro die Tablare unter den Dossiers biegen. Und es erklärt auch, warum sich der Architekt um mehr zu kümmern hat als um die Pflege von Zeugen der Technikgeschichte: Den grössten Teil des historischen Erbes machen die Siedlungen aus. 27 000 Wohnungen gehören zum Unesco-Inventar, insgesamt gibt es 70 000, einst waren es gar 120 000. «Das historische Erbe ist vor allem ein soziales Erbe. Es ist ein Lebensraum», sagt Alessandri.

Er ist verantwortlich für raumplanerische Studien bei der Mission Bassin Minier, einer Organisation der öffentlichen Hand, die die Anstrengungen bündelt, die Hinterlassenschaft der Bergbauära zu bewältigen. Er formuliert es positiver: «Es geht darum, den Menschen den Stolz auf ihre Region zurückzugeben.» Dazu müsse man nicht jede Fabrikhalle und jedes Arbeiterhaus bewahren. «Aber man darf das städtebauliche Gewebe nicht zerreissen. Mitten in einem Quartier darf es keine verwahrlosten Zonen geben. Und wenn man etwas abbricht, dann nicht ohne Plan, was dort entstehen soll.»

Weite Teile der Arbeitersiedlungen, von den Minen an die Gemeinden übertragen, sind Sozialwohnungen. Einst eine der reichsten Regionen des Landes, kennt der Norden heute Arbeitslosenraten um die zehn Prozent, Armut, Abwanderung und eine unterdurchschnittliche Lebenserwartung. Der Staat hat den fortlaufenden Ausstieg aus der Kohle ab dem Ende der 1960er Jahre aufwendig geplant und viel Geld in Umnutzungs- und Konversionsprogramme für die Industrie gesteckt, ebenso in die Umschulung und die Frühpensionierung der Mineure. Wenn sie nicht damit beschäftigt waren, die Bergwerke abzuwickeln und die Förderschächte zuzuschütten, fanden viele fürs Erste Arbeit auf den Baustellen des Ärmelkanaltunnels. Oder auf jenen der LGV Nord, der neuen Eisenbahnachse nach Paris.

Doch es gab nicht nur den Niedergang des Bergbaus, der in den besten Zeiten zweihunderttausend Menschen Arbeit gab: Jener der Metall- und der Textilindustrie kam dazu. Neuansiedlungen der Automobilbranche konnten dieses Loch nicht stopfen. Auch nicht die Supermarkt- und die Logistikkonzerne, die ihren Hauptsitz in die Region verlegten und hier neue Fracht- und Verteilzentren eröffneten, mit bestem Anschluss an Europas Verkehrsströme. Das Industriezeitalter ist zu Ende gegangen. Und die Dienstleistungsgesellschaft lässt auf sich warten.

Raffaël Alessandri ist nicht Wirtschaftsförderer. Aber er sieht im Erbe der Geschichte einen «Hebel für die Entwicklung der Region». Die Auszeichnung durch die Unesco habe es leichter gemacht, Mittel zu mobilisieren – für die Aufwertung des öffentlichen Raums, für die Sanierung der Arbeiterquartiere und die Renovation der Wohnungen, für architektonische Pilotprojekte, für wirtschaftliche und kulturelle Initiativen. «In den letzten zehn Jahren ist die Region attraktiver geworden, sie holt auf.» 2012 war nicht nur das Jahr des Unesco-Labels: Zugleich eröffnete

der Louvre eine Filiale in der Stadt Lens, im einstigen Zentrum des Steinkohlereviers. Zwar sucht man ausserhalb des Museums im gesamten Ort vergebens nach einer Ansichtskarte. «Aber der Louvre zieht ein neues Publikum an. Er hat etwas in den Köpfen verändert.»

Emmanuelle Curtil lernen wir vor dem Carrefour in Haillicourt kennen. Auf dem Parkplatz des Supermarkts hat man eine gute Sicht auf die Zwillingshalden 2 und 3 der verschwundenen Mine 6. «Schön, dass das jemand schön findet», sagt Curtil, während sie den Einkaufswagen zum Auto schiebt. «Dieses Land ist nicht nur flach und kalt, auch wenn das alle sagen.» Sie zog vor dreissig Jahren hierher, als junge Lehrerin aus Lyon, «dort war es kälter». Curtil spricht von einem Stigma; die Franzosen sähen im Norden lauter Arbeitslose und Alkoholiker. «Wenn das Fernsehen die Leute interviewt und sie ihren Dialekt reden, blendet es Untertitel ein. Als ob sie Fremde wären.»

Die Armut sei allerdings ein Problem, sagt sie am Tag darauf. Wir sitzen in ihrem Wohnzimmer, in einer Siedlung unweit der Halde mit den Reben. In der *Cité des oiseaux* haben die Strassen Vogelnamen, es gibt eine Nachtigallen- und eine Goldhähnchenstrasse. Gewohnt wird allerdings bescheiden, in langen Reihen von Standardhäusern mit 40 oder 65 Quadratmetern Wohnfläche, unten Küche und Wohnzimmer, oben zwei oder drei Zimmerchen. Dass die Bauten gut unterhalten sind, kaschiert die Lage der Bewohner. «Es gibt in meiner Strasse Leute, die von fünfhundert Euro Sozialhilfe im Monat leben», sagt Curtil. Sie unterrichtet am Gymnasium im Nachbarort Bruay; manche Schüler hätten Anrecht auf ein Gratismittagessen in der Kantine, und das sei oft ihre einzige richtige Mahlzeit.

So ein Strukturwandel brauche Zeit, das hat Raffaël Alessandri bemerkt. Aber Emmanuelle Curtil hat nicht den Eindruck, dass sich in den letzten dreissig Jahren etwas Grundsätzliches geändert hat. Bildung sei wichtiger geworden, aber die Lebensweise der Bergarbeiter präge auch die Nachkommen. «Sie kommen aus den Siedlungen kaum heraus. Das hat mich am meisten frappiert, als ich hier anfing. Fünfzig Kilometer für eine Stelle, das ist praktisch unmöglich.» Aber manche machen ihren Weg. Letzte Woche ist Curtil einer Schülerin begegnet, an einem Filmabend in Bruay. Sie ist Regisseurin geworden, ein anderer Schüler Bahnhofsvorstand in der Nähe von Lille.

Auf dem Trottoir vor den Häusern sieht man die Schächte noch, über die die Gratiskohle in die Keller geliefert wurde. Und man sieht auch, woher sie kam: Die Strasse der Finken läuft geradewegs auf das Tor der Zeche 2B der Compagnie de Bruay zu. Geschlossen wurde sie schon 1956, als ihre Flöze erschöpft waren. Rund ums Areal steht eine Mauer, der Förderturm und der Hochkamin wurden abgebrochen, aber die Pförtnerhäuschen sind noch da. In den Hallen lagert ein Cheminéefabrikant sein Baumaterial, der führende in Europa, laut seinem Katalog.

Im Katalog sieht man auch, wie man mit dem richtigen Cheminée «Lebensräume voller Wärme und Komfort kreieren» kann. Die Fotos zeigen Wohn- und Esszimmer, in denen ein ganzes Bergarbeiterhäuschen Platz hätte, mit fulminanten Fensterfronten, Designerküchen, Bibliotheken – es gibt «unendliche Möglichkeiten», sich ein schönes Leben einzurichten. Nur bei der Feuerung gibt es Grenzen: Die Öfen laufen mit Gas oder mit Holz. Aber nicht mit Kohle. |G|

Daniel Di Falco ist Redaktor von *NZZ Geschichte.*
daniel.difalco@nzz.ch

Adrian Moser ist Fotograf in Bern und Co-Leiter des Ressorts Bild der Redaktion von *Bund* und *Berner Zeitung.*



Weiterführende Literatur

Diana Cooper-Richet: Le peuple de la nuit. Mines et mineurs en France. Paris 2002.
Centre Historique Minier (Hg.): 10 mars 1906, Compagnie de Courrières. Lewarde 2007.
Centre Historique Minier (Hg.): Les paysages de la mine. Lewarde 2009.
Thomas Halliday: Urwelten. Eine Reise durch die ausgestorbenen Ökosysteme der Erdgeschichte. München 2022.
Karl Metz: Ursprünge der Zukunft. Die Geschichte der Technik in der westlichen Zivilisation. Zürich 2006.
Paul-André Rosental (Hg.): Silicosis. A World History. Baltimore 2017.

Die Feuerbombe

Das Bild des «Napalm Girl» Kim Phuc ging 1972 um die Welt. Es trug entscheidend dazu bei, dass der Brandkampfstoff Napalm international geächtet wurde. Aber vorher wollte auch die Schweiz die Bombe.

Von Regula Bochsler

Fällt das Wort Napalm, sehen die meisten Menschen vor ihrem inneren Auge ein nacktes, vor Entsetzen und Schmerzen schreiendes Mädchen, das zusammen mit anderen Kindern auf einer Strasse rennt, während im Hintergrund ein südvietnamesisches Dorf in Flammen aufgeht. Das weltberühmte Foto von Kim Phuc, für das der Fotograf Nick Út einen Pulitzerpreis erhielt, entstand am 8. Juni 1972.

Am Tag danach veröffentlichte es die *New York Post* auf der Titelseite, es folgten Zeitungen und Zeitschriften auf der ganzen Welt. Fernsehstationen zeigten Filmaufnahmen, auf denen auch Kims Mutter zu sehen ist, die ihren von Napalm verbrannten sterbenden kleinen Sohn trägt. Auch in der Schweiz war man schockiert. Der *Walliser Bote* schrieb über den Einbruch des Grauens in die gute Stube: «Auf dem Bildschirm taucht das kleine, nackte Mädchen auf, dem die Bombe die Kleider vom Leibe gerissen hat. Dann kommt der Krimi und würzt den Abend mit Spannung und Sex. Gruseln wird zu Gutnachtgeschichtchen, und man steigt in das ‹Traumboot der Liebe›. Ein Bier noch, und der Schlaf übermannt die Seligen, Frommen, Christlichen.»

Die ikonische Fotografie von «Napalm Girl» Kim wurde zum Symbol für das unsägliche Leid der Zivilbevölkerung im Vietnamkrieg und steht bis heute für die Unmenschlichkeit von Krieg schlechthin. Weniger bekannt sind die Hintergründe des damals eingesetzten Brandkampfstoffs Napalm, der bereits 1943 vom Harvard-Chemiker Louis Fieser zum Patent angemeldet worden war. Die klebrige Masse aus Benzin und einem Verdicker wurde von den US-Streitkräften erstmals gegen Ende des Zweiten Weltkriegs in Deutschland und im pazifischen Raum eingesetzt. Am verheerendsten waren die Angriffe auf japanische Städte: Allein in der Nacht vom 9. März 1945 fielen 1500 Tonnen Napalm auf Tokio. Sie legten ein 41 Quadratkilometer grosses Stadtgebiet in Schutt und Asche, machten über eine Million Menschen obdachlos und forderten mehr als 80 000 Todesopfer. Bis Juni 1945 warf die US-Luftwaffe 34 000 Tonnen Napalm über Japan ab, doch die Atombomben, die Hiroshima und Nagasaki zerstörten, sowie eine oft eurozentrische Sicht auf den Zweiten Weltkrieg verstellen bis heute den Blick auf dieses Grauen.

Ähnliches gilt für den Koreakrieg, einen der tragischen Höhepunkte des Kalten Kriegs. Entgegen einer landläufigen Meinung fand der erste «Napalmkrieg» nämlich nicht in Vietnam, sondern in Korea statt. Als die Vereinten Nationen unter amerikanischer Führung von 1950 bis 1953 einen blutigen Krieg gegen die kommunistische Demokratische Volksrepublik Korea und die mit ihr verbündete Volksrepublik China führten, war Napalm, laut der *New York Herald Tribune*, die «Waffe Nummer eins». Und weil es auf der

Bild: Nick Ut / AP Photo / Keystone



Aufgenommen nach dem weltberühmten Bild: Das neunjährige Mädchen Kim Phuc steht umringt von Journalisten und Militärs auf der Route 1 ausserhalb des mit Napalm bombardierten Dorfes Trang Bang, das die südvietnamesischen Truppen am 8. Juni 1972 für eine Vietcong-Stellung hielten.



Das Publikum ist begeistert: Zum Fünfzig-Jahr-Jubiläum der Schweizer Luftwaffe werfen Hunter-Kampfflugzeuge am 27. Juni 1964 Napalmbomben über dem Militärflugplatz Dübendorf ab.

koreanischen Halbinsel ungleich mehr Ballungszentren gab als in Vietnam, waren die Opferzahlen und die Schäden an der Infrastruktur weitaus verheerender. Insgesamt warf die US-Luftwaffe fast so viel Napalm ab wie über Japan im Zweiten Weltkrieg. Das war kein Zufall: Viele US-Befehlshaber hatten in Japan gekämpft und verfolgten nun dieselbe Strategie der verbrannten Erde. Bereits einen Monat nach Kriegsbeginn beantragte ein Offizier bei der US-Luftwaffe, drei Städte «auszulöschen». Anfang 1951 befahl der Chef der 8. US-Armee einen Angriff auf Pjongjang, «mit dem Ziel, die Stadt mit Brandbomben in Schutt und Asche zu legen». Bei Kriegsende waren 18 der 22 grössten Städte mindestens zur Hälfte zerstört und ungezählte Dörfer ausradiert.

Im Sommer 1950, drei Wochen nach Kriegsbeginn, tauchten in der Schweizer Presse die ersten Meldungen über ein «neues Mittel» der Kriegsführung auf. Noch stand der Begriff «Napalm»

meist in Anführungszeichen, wie in den *Schaffhauser Nachrichten,* die ihren Leserinnen und Lesern erklärten, in Korea würden «mit ‹Gasolin-Gelée› gefüllte Bomben» verwendet, deren Füllung «als ‹Napalm› bezeichnet» werde.

Der Berner *Bund* erläuterte im Detail, wie die neue «Feuerbombe» funktionierte: «Die Bombe besteht aus einem Benzinbehälter mit einem Fassungsvermögen von 150 Litern. Dem Benzin wird ein Stoff beigemischt, welcher die Gelierung des Benzins bewirkt. Der Behälter ist mit einer Phosphor-Granate versehen, welche als Zünder wirkt, bei der Explosion wird das Benzin-Gelee in alle Richtungen geschleudert. Der Wirkungskreis einer Napalmbombe hat die Grösse eines Fussballplatzes.» In der Technikbeilage der NZZ hiess es, im Vergleich zu herkömmlichen Sprengstoffen sei Napalm «sehr vorteilhaft». Die Produktion sei «auf jedem Flugplatz mit primitiven Mitteln» möglich, und es könnten grosse Mengen «in relativ sehr kurzer Zeit» hergestellt werden. Bereits eine Zweihundert-Liter-Bombe genüge, «um über einer Kreisfläche von ungefähr 60–80 m Durchmesser eine solche Hitze zu erzeugen, die für einen Soldaten mit gewöhnlicher Kleidung unerträglich ist».

Es dauerte fast ein Jahr, bis die Opfer erstmals ins Blickfeld rückten. *Die Tat* berichtete: «Eine Napalmbombe bedeckt eine Fläche von fast 2000 Metern im Quadrat mit ihren sengenden Flammen und vernichtet alles Lebende in ihrem Bereich.» Meist würden die Menschen «in der Körperstellung getötet, in der sie von der Masse getroffen werden». Ein *New-York-Times*-Reporter schrieb von einem «Sinnbild für die Totalität des modernen Krieges» und berichtete aus Korea: «Im Dorf und auf den Feldern waren die Dorfbewohner getroffen und getötet worden, und alle waren in der Bewegung erstarrt, die sie ausführten, als sie der Napalmangriff traf: Ein Mann stieg gerade auf sein Fahrrad, in einem Waisenhaus spielten fünfzig Jungen und Mädchen, eine Hausfrau, der man merkwürdig wenig ansah, hielt eine aus dem Sears-Roebuck-Katalog herausgerissene verkohlte Seite in der Hand, auf der sie den Artikel Nr. 3811294 angekreuzt hatte, eine ‹bezaubernde rosa Bettjacke› für 2 Dollar 98.»

In den USA wurden Berichte über zivile Opfer in der Regel als kommunistische Desinformation abgetan. Der Generalstabschef der US-Luftwaffe versicherte der *New York Times,* die Vereinten Nationen hätten «nie Napalm gegen Zivilisten eingesetzt». Dörfer würden «mit Flugblättern und Radiomeldungen vor drohenden Angriffen gewarnt und die Bewohner gedrängt, sich anderswo in Sicherheit zu bringen». Für alle anderen hatte die Zeitung einen zynischen Trost zur Hand: Versuche des US Chemical Corps hätten gezeigt, «dass der Tod durch Flammenwerfer oder andere Feuerwaffen meist schnell erfolgt». Einzig Douglas MacArthur, der Oberbefehlshaber der alliierten Truppen im Südwestpazifik, der ein Jahr lang die Uno-Truppen in Korea befehligt hatte, redete Klartext – allerdings erst nach Kriegsende. «Ich glaube, ich habe so viel Blut und Zerstörung gesehen wie kein anderer lebender Mensch», erklärte er vor dem amerikanischen Kongress, «und es hat mir einfach den Magen umgedreht, als ich das letzte Mal dort war. Nachdem ich die Trümmer und diese Tausenden von Frauen und Kindern und alles gesehen hatte, musste ich mich übergeben.»

Dass die Verwüstungen nicht zu einem kollektiven Aufschrei führten, war einerseits dem Kalten Krieg, andererseits der Medienlandschaft geschuldet. Der Koreakrieg war, wie später der Vietnamkrieg, ein Stellvertreterkrieg des «freien Westens» gegen den Kommunismus, und das Fernsehen, das später schockierende Bilder vietnamesischer Napalmopfer verbreitete, steckte noch in den Kinderschuhen. In der Schweiz gab es noch nicht einmal Fernsehnachrichten, der offizielle TV-Versuchsbetrieb startete just in der Woche, als der Koreakrieg zu Ende ging. Die Presse wiederum zeigte keine Bilder der zerstörten Städte oder der schweren Verbrennungen, die bereits Spritzer von brennendem Napalm bewirken. Zu sehen war, wenn überhaupt, ein Abwurf der neuen «Feuerbombe» auf ausrangierte Panzer auf einem Testgelände in den USA. Selbst Illustrierte wie der deutsche *Stern* und die *Schweizer Woche* veröffentlichten nur Bildstrecken mit modernen Kriegsgeräten, Uno-Soldaten und kommunistischen Gefangenen.

Bild: Keystone / Photopress-Archiv / Str

Der Koreakrieg schürte weltweit die Angst vor einem Dritten Weltkrieg. Deshalb unterbreitete der Bundesrat in der Frühjahrssession 1951 dem Parlament ein 1,5 Milliarden Franken schweres Rüstungsprogramm (teuerungsbereinigt heute 7,5 Milliarden Franken). Es sei unklar, ob der Krieg «auch auf Europa übergreifen wird», hiess es in der Botschaft, und es sei ein Gebot der Stunde, «ohne Verzug» aufzurüsten, auch wenn niemand wisse, «ob der allgemeine Rüstungswettlauf der Erhaltung des Friedens dienen oder zum Ausbruch der Katastrophe führen» werde. Die Vorlage wurde, mit Ausnahme der Partei der Arbeit, von sämtlichen Parteien gutgeheissen. Die sechs Kommunisten, die im Parlament dagegen stimmten, wurden ausgebuht.

Für die Armeespitze war klar, dass eine wehrhafte Schweiz Napalm braucht. In derselben Woche, in der die bundesrätliche Botschaft veröffentlicht wurde, traf auf dem Militärflugplatz Dübendorf das erste amerikanische Napalmmuster ein. Ein paar Monate später schickte die Ferro Corporation, einer der drei grossen US-Napalmproduzenten, ein weiteres Muster und bot an, entweder Napalm «vom besten und neuesten Typ» zu liefern oder in der Schweiz eine schlüsselfertige Produktionsanlage zu erstellen. Weitere Muster kamen aus Holland und Frankreich, die mit Metavon beziehungsweise Octogel eigene Napalmvarianten entwickelt hatten. Die US-Regierung schickte dem Eidgenössischen Militärdepartement (EMD, heute VBS) Instruktionsfilme und lud eine Delegation zu einem Treffen «mit Leuten mit Kampferfahrung» auf einen Luftwaffenstützpunkt in Deutschland ein.

Im Sommer 1952 fanden auf dem Waffenplatz Thun die ersten Testabwürfe der Schweizer Luftwaffe statt, und die Eidgenössische Waffenfabrik Wimmis untersuchte in ihren Labors die verschiedenen Napalmsorten. Am 8. Juli 1952 teilte die Holzverzuckerungs AG (Hovag), die heutige Ems-Chemie, der Kriegstechnischen Abteilung des EMD mit, dass es ihr nach längerer Zeit gelungen sei, ein «verbessertes Napalm» mit dem Markennamen Opalm zu entwickeln. Kurz zuvor hatte die Inventa, die zum Emser Konzern gehörte, ein Patent für ein «Verfahren zum Verdicken flüssiger Brennstoffe» angemeldet. Herkömmliches Napalm, so heisst es in der Patentschrift, habe mehrere Nachteile: Die «frisch hergestellte Mischung» müsse «durch Altern ausreifen», klumpe leicht und brenne «relativ kurz». Das Emser Opalm hingegen brenne «mehr als 100 Prozent länger» und entwickle «grössere Bodenhitze». Im folgenden Jahr meldete die Inventa den weltweiten Patentschutz an, und in Ems wurde fleissig weitergeforscht, um Opalm mit diversen Zusätzen noch tödlicher zu machen.

Betriebswirtschaftlich gesehen, hatte es für die Hovag Sinn, auf Opalm zu setzen. Die Firma war 1941 mit öffentlichen Mitteln errichtet worden, um für die Kriegswirtschaft einen Ersatztreibstoff zu produzieren, der zu sechzig Prozent aus Alkohol bestand, der durch die Verzuckerung von Holzabfällen gewonnen wurde. Doch das «Emser Wasser», wie der Treibstoff im Volksmund hiess, war ein teures Kriegskind, das niemand mehr kaufen wollte, als sich der Benzinimport nach 1945 wieder normalisierte. Um die Arbeitsplätze zu erhalten, räumte der Bundesrat der Hovag eine zehnjährige subventionierte Übergangsfrist ein, um neue Produkte zu entwickeln. Opalm sollte eines dieser Produkte sein, denn Napalm besteht grösstenteils aus Benzin.

Im Herbst 1952 lud Firmengründer Werner Oswald das EMD zu einer Vorführung nach Ems ein. Um Bombenabwürfe zu simulieren, wurden mit Opalm gefüllte Plastiksäcke gezündet und in eine Sandgrube geworfen. Anschliessend fackelten die Hovag-Chemiker die Brandmasse auf Wasser ab, um zu zeigen, dass sie sich nicht löschen liess: «Auf dem ruhig fliessenden Abwasserbach des Werkes», heisst es im Bericht des EMD, «brannten 50 kg Gallerte regelmässig ab, der Rest verbrannte nach einem 30 m hohen Fall noch kurz auf dem Rhein.»

Um ihre Chancen auf einen Verkauf an die Schweizer Armee zu erhöhen, rührte die Hovag eifrig die Werbetrommel und organisierte Vorführungen für Zivilschutz, Luftschutz und Offiziersgesellschaften. Während einer Demonstration von «Brandstiftungsmitteln» wie «Elektron, Thermit, Brandbomben, Brandgranaten

Oben: Anrühren von rund zweihundert Litern Brandkampfstoff am 12. Dezember 1952 – die Hovag hoffte, mit dem hauseigenen Opalm in grossem Stil die Schweizer Armee beliefern zu können.
Unten: Anti-Vietnamkrieg-Demonstration am 7. März 1968 vor der europäischen Generalvertretung von Dow Chemical in Zürich – jener Firma, die Hauptlieferantin von Napalm für die US-Streitkräfte war.





Der Koreakrieg war der erste «heisse Krieg» des Kalten Kriegs. Napalmlager der Alliierten auf einer Basis in Südkorea, 20. Januar 1951. Im Hintergrund landet ein Transportflugzeug Typ Curtiss C-46.

und Phosphor-Brandkanistern» vor Basler Luftschutzoffizieren hinterliess Opalm «stärkste Eindrücke». Laut *Protar,* der *Schweizerischen Zeitschrift für Luftverteidigung,* entwickelte es «ein rasendes Feuer», das «über eine Viertelstunde unvermindert tobte» und «viel wirksamer und im zischenden Abbrand beängstigender» war als das seit dem Koreakrieg bekannte Napalm.

Als der Flughafen Zürich im August 1953 mit einer Flugschau eingeweiht wurde, gelang Hovag-Chef Werner Oswald ein Reklamecoup: Die Luftwaffe warf die «neueste schweizerische Feuerbombe» ab. Während den 75 000 Zuschauerinnen und Zuschauern über Lautsprecher verkündet wurde, dass «diese eindrucksvolle Abwehrwaffe mit Stoffen aus Ems hergestellt» werde, «wütete» am Boden «eine mindestens hundert Meter lange, riesige Feuerschlange». Diesem Ungetüm wäre, wie die NZZ anerkennend bemerkte, im Kriegsfall «eine ganze Kompanie» zum Opfer gefallen. Die Demonstration überzeugte offenbar auch EMD-Vorsteher Karl Kobelt. Kurz darauf erklärte er in einer Rede zur Landesverteidigung, die Armee stehe kurz vor der Einführung einer «Opalm-Bombe aus Schweizer Fabrikation».

Im November 1953 offerierte Oswald dem EMD vierzig Tonnen Opalm-Granulat zum stolzen Preis von 16 Franken das Kilo. Das war bedeutend teurer als die ausländischen Produkte, also bat man ihn, das Angebot nachzubessern. In der zweiten Offerte verlangte Oswald noch immer gleich viel und machte klar, es gehe ihm nicht um eine einmalige Lieferung. Er plane eine Anlage mit einer «Produktionskapazität von 100, eventuell 200 Tonnen pro Jahr». Wie schon beim «Emser Wasser» argumentierte er mit der wirtschaftlichen Autarkie: Im Kriegsfall garantiere der Produktionsstandort Ems «eine ungleich grössere Sicherheit der Belieferung» als der Bezug aus dem Ausland. Er erwarte deshalb «gerne» und «möglichst bald» eine definitive Bestellung.

Napalm trieb auch die Verantwortlichen des Schweizer Zivilschutzes um. Besonders die Verbrennung koreanischer Dörfer bereitete ihnen Sorge, auch wenn sie überzeugt waren, «dass die europäische Bauweise besseren Widerstand bietet als die asiatische». Auch der Indochina-Krieg, wo die Kolonialmacht Frankreich seit Ende 1951 Napalm gegen den Vietminh einsetzte, die kommunistische Liga für die Unabhängigkeit Vietnams und Vorläuferorganisation des Vietcong, zeigte, wie schwierig der Schutz der Zivilbevölkerung war. Deshalb wurde im November 1953 eine erste grosse Übung des Zivilschutzes veranstaltet. Ein Abbruchhaus in der Nähe von Genf wurde mit 400 Litern Napalm abgefackelt, und die *Schweizer Filmwochenschau* dokumentierte, wie Soldaten den Brand bekämpften und Kameraden, die Verletzte mimten, aus dem Luftschutzkeller bargen. Dieser habe standgehalten, vermeldete die *Wochenschau,* und anschliessend hätten die Soldaten, «wie in den Ruinenstädten der Kriegsländer», die «schwankenden Mauern» niedergelegt. Das Napalm, das die Soldaten so erfolgreich bekämpft hatten, entsprach einer einzigen Bombe, wie sie in Korea und Indochina zu Tausenden vom Himmel fielen.

Während Frankreich in der Schlacht um Dien Bien Phu vergeblich versuchte, den Indochina-Krieg mit Napalmbrandregen für sich zu entscheiden, beratschlagte der Bundesrat über die Anschaffung von «Feuerbomben». Am 19. März 1954 erklärte EMD-Vorsteher Kobelt während einer Sitzung, Opalm sei den ausländischen Produkten «mindestens ebenbürtig», aber fast dreimal so teuer wie französisches Octogel und viermal so teuer wie amerikanisches Napalm. Da man für die Opalm-Bomben aber den Emser Treibstoff verwenden könnte, müsse man sich fragen, ob die Preisdifferenz «aus nichtmilitärischen, d. h. aus volkswirtschaftlichen Gründen» gerechtfertigt sei. Finanzvorsteher Hans Streuli fand, ein derart bedeutender Preisunterschied sei «kaum zu rechtfertigen», und lehnte eine nicht militärisch motivierte Verteuerung ab. Auch die anderen Bundesräte kauften lieber drei- bis viertausend ausländische statt tausend eidgenössische Napalmbomben. Sie lehnten die Offerte aus Ems einstimmig ab und beschlossen die Beschaffung eines «gleichwertigen ausländischen Produkts».

Die Schweizer Luftwaffe trainierte in der Regel mit Attrappen, doch der Abwurf von richtigen Brandbomben während Flugmeetings entwickelte sich zur beliebten Volksunterhaltung. Wie am 26. Mai 1956 anlässlich einer internationalen Flugschau: Bereits in den frühen Morgenstunden wälzten sich Fahrzeugkolonnen in Richtung Militärflugplatz Dübendorf. Wer kein eigenes Gefährt besass, reiste mit einem Extrabus der Zürcher Verkehrsbetriebe oder einem der Sonderzüge an, die im Viertelstundentakt Menschen auf die Perrons spuckten. Familien schleppten Wolldecken, Lunchtaschen und Feldstecher mit, vor den Kassenhäuschen bildeten sich lange Schlangen. Der Höhepunkt der Flugschau, von der NZZ als «helvetisches Finale» bezeichnet, war ein Venom-Düsenjäger, der «mit bewundernswerter Präzision» zwei Napalmbomben abwarf. Die Hitze war auf den Zuschauerrängen «deutlich zu spüren», und die als Attrappen aufgestellten Häuschen verwandelten sich innert kürzester Zeit «in einen schwarzen, qualmenden Rauchpilz».

Doch nicht immer hatte die Luftwaffe eine glückliche Hand. «Hart an der Katastrophe vorbei», hiess es 1965 in der Presse, als bei Bern aus Versehen mehrere Bomben in der Nähe von Hunderten von Zuschauerinnen und Zuschauern und einem Tanklager einschlugen. Wenig später musste EMD-Vorsteher Paul Chaudet im Parlament kleinlaut eingestehen, der Pilot habe den Knopf des Funkgeräts mit dem Knopf des Abwurfmechanismus verwechselt.

Zu dieser Zeit wurde Napalm vornehmlich von Kolonialmächten eingesetzt, die damit nationale Befreiungsbewegungen bekämpften, wie das Königreich England die aufständischen Mau-Mau in Kenya, Frankreich den Front de Libération National in Algerien oder die portugiesische Salazar-Diktatur die bewaffneten Befreiungsbewegungen in ihren afrikanischen Kolonien. In Vietnam griffen die USA erstmals 1963 zu Napalm, zwei Jahre später erhielt die Firma Dow Chemical den Zuschlag als Hauptlieferantin der

Bild: Keystone France / Gamma-Keystone / Getty Images

US-Streitkräfte. Ned Brandt, ein ehemaliger Dow-Chemical-Direktor, ist überzeugt, dass der Zweite Weltkrieg auch hier – wie schon in Korea – seine langen Schatten warf: Der CEO, der Präsident und die meisten Verwaltungsräte hätten als junge Männer im Krieg gedient, deshalb sei es für sie «ziemlich natürlich» gewesen, «zu produzieren, was die Regierung verlangte, auch wenn es sehr schreckliches Zeugs war».

Dieser Entscheid sollte das Image des Unternehmens nachhaltig beschädigen. Napalm wurde rasch zum Symbol für einen ungerechten Krieg, und Dow Chemical galt als gewissenloser, profitgieriger Handlanger der US-Regierung. Im Oktober 1966, anlässlich von Rekrutierungsveranstaltungen von Dow Chemical an den Universitäten von Kalifornien und Michigan, kam es zu ersten studentischen Protesten. Es half nichts, dass ein Firmenvertreter öffentlich erklärte, Napalm mache nur «ein halbes Prozent» der Produktion und «weniger als das» des Gewinns der Firma aus. Im Januar 1967 veröffentlichte die linke Zeitschrift *Ramparts* einen Foto-Essay über von Napalm versehrte vietnamesische Kinder. Die Bilder waren so schrecklich, dass sie den Bürgerrechtler Martin Luther King offenbar dazu bewogen, sich erstmals öffentlich gegen den Krieg auszusprechen. Im Verlauf des Jahres kam es an Hunderten von amerikanischen Universitäten zu Sit-ins und Teach-ins, und Rekrutierer von Dow Chemical wurden bedroht, bespuckt und als «Baby-Killer» beschimpft.

Im Frühling 1968 schwappte der Protest in die Schweiz über. Am Ende einer Veranstaltung zum Vietnamkrieg im Zürcher Volkshaus flatterten Handzettel von der Empore herab, die einen Marsch zur europäischen Generalvertretung von Dow Chemical ankündigten. Eine Viertelstunde später tauchte laut NZZ «der ‹Ho Chi Minh› skandierende Umzug» auf, der «nach einem kurzen Wettlauf ungefähr gleichzeitig mit der Polizei» den Geschäftssitz von Dow Chemical International an der Zürcher Beethovenstrasse erreichte. Kurz darauf trafen auch «weibliche Demonstrantinnen mit Taschen» ein. Ihr Inhalt – «rote, blaue und gelbe Farbkugeln» – wurde unter den Augen der Polizei gegen das Haus geschleudert.

Bereits einen Monat später, am 27. April 1967, fand die zweite Vietnam-Napalm-Demonstration statt, an der rund fünfhundert vorwiegend junge Menschen teilnahmen. Die Aktivisten hatten im Vorfeld erwogen, öffentlich einen lebenden Hund mit Napalm abzufackeln, um die Bevölkerung «aufzurütteln». Da die Tierfreunde in der Abstimmung die Oberhand behalten hatten, wurde am Bürkliplatz mithilfe von drei Litern Napalm schliesslich eine lebensgrosse Puppe verbrannt und noch brennend in den See geworfen, wo sie für alle sichtbar den Beweis erbrachte, dass Napalm mit Wasser nicht gelöscht werden kann. Anschliessend zogen die Protestierenden erneut vor den Dow-Chemical-Sitz, wo sie die verkohlte Puppe vor dem Eingang deponierten. Der *Tages-Anzeiger* fragte besorgt: «Erreicht die ‹Kulturrevolution› nach dem Vorbild Maos oder Rudi Dutschkes jetzt auch die Zürcher und Schweizer Studenten?»

Die beiden Anti-Napalm-Demonstrationen sollten sich als Auftakt zum Schweizer Mai 68 und zum Zürcher Globuskrawall erweisen. Der Protest gegen den Vietnamkrieg war ein wichtiges Element der studentischen Proteste, doch bis Napalm erneut zum zentralen Thema einer Demonstration wurde, dauerte es mehr als ein Jahr. Am 13. September 1969 demonstrierten in Bern Hunderte gegen den offiziellen «Höflichkeitsbesuch» von US-General William Westmoreland, dem ehemaligen Oberkommandierenden der US-Streitkräfte in Vietnam. Im Vorfeld hatten fünfzig Persönlichkeiten, unter ihnen die Schriftsteller Friedrich Dürrenmatt und Peter Bichsel, diesen als Exponenten «der härtesten Falken Amerikas» kritisiert. Vor Kasernen war ein Flugblatt verteilt worden, das den «Gessler aus Washington» anklagte, er habe in Vietnam «Napalm, Bombenteppiche und Giftgase» eingesetzt und «Tausende von Menschenleben auf dem Gewissen».

Als Westmoreland nach einem Treffen mit EMD-Vorsteher Rudolf Gnägi das Bundeshaus verliess, erhoben zwei linke Journalisten den Arm zum Hitlergruss – und wurden prompt verzeigt. Dafür bot die Armeeführung dem Fünf-Sterne-General ein Spektakel, das offenbar ganz

Illustration: Agata Marszalek

nach seinem Gusto war. Als Gast des Generalstabschefs und des Waffenchefs der Luftschutztruppen durfte er mitverfolgen, wie mehrere Abbruchhäuser mittels Brandbomben und tausend Litern Napalm abgefackelt wurden. Laut der Zeitschrift *Schutz und Wehr* quittierte Westmoreland das «Höllenspektakel» mit der anerkennend-bewundernden Bemerkung: «Exceptional.»

In der Schweiz mehrten sich derweil die Proteste gegen den «imperialistischen» Krieg in Vietnam. Napalm war dabei ein zentrales Motiv: An einer Kundgebung in Bern etwa wurde ein Schild mit dem zynischen Spruch «Napalm macht frei» mitgeführt, in Zürich waren es Fotos von Napalmopfern, unter anderem aus der Zeitschrift *Ramparts,* mit der Forderung «Schluss mit dem Massaker». Als das Pressefoto von Kim Phuc 1972 um die Welt ging, wurden die Forderungen nach einer Ächtung von Napalm immer lauter. Doch noch wollte keine Armee auf diese effektive, einfach zu handhabende und erst noch billige Waffe verzichten. Bis der Krieg 1975 endlich ein Ende fand, wurden rund 400 000 Tonnen Napalm über Vietnam abgeworfen.

Zwei Jahre später beschloss die Uno-Vollversammlung, eine Konferenz über ein Verbot von Brandwaffen aus humanitären Gründen abzuhalten. An einer vorbereitenden Sitzung in Genf präsentierten die Schweiz und neun andere Länder einen Entwurf zur Ächtung «grausamer Waffen», insbesondere Napalm, Flammenwerfer und Phosphorbomben, und am 10. Oktober 1980 wurde in Genf das Protokoll III der Konvention zur Ächtung unmenschlicher Waffen verabschiedet. Heute sind Fachleute überzeugt, dass das Foto von Kim Phuc massgeblich dazu beigetragen hat. Allerdings wurde nur der Abwurf von Napalm über besiedeltem Gebiet geächtet, um die Zivilbevölkerung zu schützen. Gegen Soldaten durfte es nach wie vor eingesetzt werden. Die Schweizerische Bundesversammlung nahm das Protokoll III 1982 an, Ende 1983 trat es in Kraft. 1990 verschrottete die Schweiz ihre letzten Napalmbomben.

2016 gab das Foto von «Napalm Girl» Kim noch einmal zu reden: Facebook hatte das Bild aus dem Posting einer norwegischen Zeitung entfernt, weil das Mädchen nackt ist. Nach geharnischtem Protest krebste Facebook zurück. Kim Phuc selbst schrieb in einem Essay: «Wir müssen uns dieser Gewalt direkt stellen, und der erste Schritt besteht darin, sie zu betrachten.»

Seit der Inkraftsetzung des Protokolls III der Uno-Konvention über den Einsatz konventioneller Waffen findet alle fünf Jahre eine Überprüfung der Sachlage statt. Anlässlich der letzten Konferenz forderten zwanzig Staaten, darunter auch die Schweiz, eine Diskussion über eine allfällige Verschärfung. Russland machte sich die Konsensregel zunutze und verhinderte die Diskussion. Wenige Wochen später griffen russische Truppen die Ukraine an. Seither gibt es immer wieder Meldungen über den verbotenen Abwurf von Brandbomben über Wohngebieten.

Kim Phuc, die noch immer jeden Tag unter starken Schmerzen leidet, unterzog sich kürzlich der siebzehnten und, wie sie hofft, letzten Operation. |G|



Regula Bochsler, Jahrgang 1958, ist Historikerin, Autorin und Ausstellungsmacherin. Im Herbst 2022 erschien bei Hier und Jetzt ihr Buch über die Emser Werke: *Nylon und Napalm.* Im Rahmen der Forschung dazu hat sie sich auch mit der globalen Napalm-Geschichte befasst.

Weiterführende Literatur

Regula Bochsler: Nylon und Napalm. Die Geschäfte der Emser Werke und ihres Gründers Werner Oswald. Zürich 2022.

Robert M. Neer: Napalm. An American Biography. Cambridge 2013.

Gerhard Paul: Das Mädchen Kim Phúc. Eine Ikone des Vietnamkriegs, in: ders. (Hg.): Das Jahrhundert der Bilder. 1949 bis heute. Göttingen 2008, S. 426–433.

Der Fuchs

Intelligent und gnadenlos egoistisch: So tritt einem der Fuchs in den Fabeln entgegen. Er ist das Spiegelbild des Menschen. Wie dieser erschliesst er auch öfter neue Räume: Mit der Urbanisierung ist der Wildhund zum meistverbreiteten Raubtier der Welt geworden.

Text Claudia Mäder **Bild** Marta Zafra



Im Internet ist der Fuchs ein Superstar, jede Katze sieht alt aus neben ihm. Online-Filmchen von süssen Stubentigern mögen zu den Rennern zählen, aber hat jemals eines eine Milliarde Views eingefahren? Einen solchen Grosserfolg schaffte der Fuchs 2013 spielend: Innert weniger Monate hat das Lied *The Fox (What Does the Fox Say?)* auf Youtube damals alle Rekorde gebrochen. Der Song, online gestellt von einem norwegischen Komikerduo, geht der Frage nach, mit welchen Lauten die Füchse wohl kommunizieren. Katzen miauen, Hunde bellen, Frösche quaken, das ist klar, aber wie macht der Fuchs? «Keiner weiss es!», singen die Norweger. Genauso wenig weiss man, wieso das Blödel-Lied ein Publikum auf der ganzen Welt begeisterte. Der Umstand aber, dass der Fuchs im künstlerischen Schaffen der Menschen einen dominanten Platz einnimmt, ist nicht überraschend: Über Tausende von Jahren hinweg haben sie sich in ihren literarischen Werken, in ihren Dichtungen und Gesängen mit den Füchsen mehr als mit allen anderen Tieren beschäftigt.

Zu Begegnungen zwischen dem Menschen und dem Raubtier ist es mit Sicherheit schon früh gekommen. Knochenfunde weisen darauf hin, dass unsere Vorfahren bereits vor 150 000 Jahren Jagd auf Füchse machten. Wie die Tiere genau verwertet wurden, muss offenbleiben; ihr Fleisch wird von den Naturkundlern jüngerer Zeit übereinstimmend als ungeniessbar bezeichnet. Vermutlich wurden aber ihre Felle zu Kleidern verarbeitet, und wahrscheinlich hatten sie auch kultische Funktionen, jedenfalls haben Forscher ihre Knochen in diversen prähistorischen Grabstätten entdeckt. Ab dem 3. Jahrtausend vor Christus werden die Dinge dann konkreter: Als Protagonist ist der Fuchs jetzt in der Tierfabel anzutreffen, der ältesten kontinuierlich gepflegten Literaturgattung.

Die frühesten Zeugnisse dieser moralisch belehrenden Kurzgeschichten stammen von sumerischen Keilschrifttafeln aus dem Vorderen Orient. Dem Fuchs kam dabei von Anfang an die Rolle des schlauen, aber auch verschlagenen Tricksters zu. In einer der ersten überlieferten Episoden luchst er neun Wölfen die Beute ab. Sie haben zehn Schafe gerissen, wissen aber nicht, wie sie diese unter sich aufteilen sollen. Der Fuchs rät, das Problem ganz einfach zu lösen – und die Mehrzahl der Schafe an ihn abzutreten. Ähnliche Erzählungen kannte man später in Indien, Ägypten oder Griechenland, und die antiken Versionen wiederum speisten die Fabeltradition, die sich ab dem Mittelalter in Westeuropa ausbildete.

Neben Löwe, Wolf, Hund und Esel gehörte der Fuchs stets zu den Hauptfiguren der Geschichten, und bald erhielt er sogar sein eigenes Genre: Ab 1170 entstand in Frankreich unter dem Titel *Roman de Renart (Fuchsroman)* eine Sammlung von Fuchsgeschichten, in denen der Titelheld nonchalant jedes Gesetz übertritt, sich keinen Deut um die Hoheit des Königs schert und sich mit seiner Intelligenz überhaupt über alle erhebt. Diverse Autoren schrieben die Episoden weiter, auch in

Deutschland wurde «Reineke Fuchs» zum Grosserfolg, und noch im 20. Jahrhundert inspirierte der Stoff Theater, Film und Oper.

Reineke, eine Mischung aus Genie und Schelm, bleibt in den Geschichten stets ambivalent, und auch jenseits der Literatur wurde der Fuchs verschieden wahrgenommen, zumal in der westlichen Welt der neueren Zeit. Die christliche Kirche stilisierte ihn zum Bösewicht. Schon im Alten Testament galten die Füchse, die gerne Trauben fressen und also «Weinberge verderben», als Zerstörer des Werks Gottes. Im Christentum entwickelten sich die roten Geschöpfe zu Sinnbildern für den Teufel, ihre listige Art, so hiess es, ähnele der Hinterhältigkeit des Satans. Pfarrer versuchten, Füchse mit Kreuzen von Hühnerställen fernzuhalten; zuweilen wurden Füchse verbrannt, um Hexen abzuschrecken. Vernichtet wurden die Füchse freilich immer auch aus profanen Gründen: Da sie Geflügel stahlen und im Wald den Jagdbetrieb störten, waren sie als Schädlinge zur Tötung freigegeben.

Ein toter Fuchs war dann oftmals ein guter Fuchs: Etlichen seiner Körperteile wurde eine heilende Wirkung nachgesagt, von den Krallen über die Leber bis zu den Hoden haben die Apotheker alles am Fuchs zu Medizin gemacht. Auch sein Fell war hochgeschätzt. Zwar hüllten sich Mitglieder der oberen Stände lieber in Zobel-, Marder- oder Hermelinkleider, doch für die breite Bevölkerung war der Fuchspelz unabdingbar. Mützen, Decken oder Jacken wurden aus ihm gefertigt und nebst Wärmendem auch allerhand Praktisches: Fuchsschwänze, an einem Stiel befestigt, seien bestens geeignet, um den Staub von Möbeln zu fegen, war etwa in der deutschen Übersetzung von Georges-Louis Leclerc de Buffons *Naturgeschichte* zu lesen.

In seinem Buch machte der französische Naturforscher aber auch deutlich, wie gross bei aller Verteufelung die Bewunderung war, die die Menschen für den Fuchs empfanden. Eindringlich lobt Buffon das Tier dafür, seinen «Witz» stärker einzusetzen als seine Kräfte, sich zum Beispiel nicht allein auf seine Schnelligkeit zu verlassen, sondern weitsichtig einen schützenden Bau einzurichten. Solche «Überlegung und Einsicht» führe oft zu «besserem Erfolg» als reine Stärke, befindet Buffon, und es wirkt, als schriebe er über den Menschen im Umfeld der anderen Tiere. Hebt sich dieser nicht, ähnlich wie der Fuchs, durch seine Intelligenz von seinen Mitgeschöpfen ab? Und nutzt er seine überlegenen Anlagen nicht ebenso rücksichtslos wie das Raubtier für seine eigenen Zwecke? In dem jahrtausendelangen Schreiben über den so klugen wie skrupellosen Fuchs scheint der Mensch seine eigene ambivalente Position in der Natur zu reflektieren.

Wenn der Fuchs vielleicht schon immer sein Spiegelbild war, so ist der Mensch diesem Tier im Verlauf des letzten Jahrhunderts noch einmal erheblich nähergekommen. Denn vielerorts sind die Füchse in die Städte vorgedrungen. Schon in den 1930er Jahren wurden erste Exemplare in London gesichtet, bald waren auch Manchester, Glasgow oder Birmingham von Füchsen bevölkert. In Oxford gebe es «überhaupt keine fuchsfreien Räume mehr», berichtete die NZZ 1987, zudem seien

jüngst bei Amsterdam, Paris und Kopenhagen Füchse aufgetaucht. Nicht einmal zehn Jahre später gehörten die Tiere auch in der Schweiz zum Alltag: 1996 meldete die Zeitung, dass vom Zürichberg her immer mehr Klagen wegen nächtlichen Fuchslärms eingingen. Auch würden die Raubtiere zuweilen Gartenhandschuhe klauen – die meisten Städter empfingen sie aber eigentlich doch mit Freude.

Als grosser Anpassungskünstler und genügsamer Allesfresser hat der Fuchs von den menschlichen Eingriffen in die Umwelt profitieren können. Während viele andere Tiere in ihren ökologischen Nischen bedroht sind, leben die Füchse in den abfallreichen Städten und in zersiedelten Gebieten oft besser als in dichten Wäldern, die das Beutejagen schwierig machen. Aber nicht nur in verschiedenartigen Umgebungen, auch in unterschiedlichen klimatischen Räumen findet sich der Fuchs zurecht – längst ist er deswegen zum weltweit meistverbreiteten Raubtier geworden. Diesen Erfolg hat der Mensch auch durch medizinische Innovation begünstigt: Die Tollwut, die in den 1960er und 1970er Jahren noch grassierte, gilt in unseren Breiten als ausgerottet. Um zu verhindern, dass die Krankheit von ihrem Hauptwirt auf den Menschen überspringt, haben Schweizer Forscher 1978 begonnen, Füchse mit Ködern zu impfen; ihr Konzept fand bald auch im Ausland Nachahmer und hat den Fuchsbestand anwachsen lassen.

Aber wir haben heute nicht nur mehr, sondern auch andere Füchse als früher: Wie Studien zeigen, haben die Stadttiere kürzere Schnauzen entwickelt. Laut Forschern ist dies ein Merkmal, das sich in der Regel bei gezähmten Tieren zeigt – womöglich findet also in der Stadt eine Selbstdomestikation der Füchse statt. Dass es grundsätzlich möglich ist, das Raubtier zu zähmen, weiss man schon lange. 1959 begann ein russischer Biologe, besonders zutrauliche Füchse miteinander zu kreuzen. Die Nachfahren dieser Tiere liessen sich bald am Bauch kraulen und erinnerten in ihrem gesamten Verhalten an Hunde.

Für Freunde der schönen Literatur war dieser Befund natürlich keine Überraschung. Schliesslich hat Antoine de Saint-Exupéry seinen kleinen Prinzen schon 1943 auf einen Fuchs treffen lassen, der gerne gezähmt werden wollte. Da der ausserirdische Prinz das Wort «zähmen» nicht kannte, gab ihm der Fuchs eine simple Erklärung: «Es bedeutet sich vertraut miteinander machen.» Sehr weit sind wir damit bei aller Nähe noch nicht gekommen: Würden wir die Füchse besser kennen, müssten sich nicht eine Milliarde Menschen im Internet fragen, wie die Tiere eigentlich sprechen. Vielleicht wäre es gut, wenn heute zumindest die Städter wüssten, dass ihre neuen Siedlungsgenossen über eine Palette von mehr als dreissig Geräuschen verfügen und sich aufs Bellen genauso wie aufs Winseln oder Heulen verstehen. **|G|**



Claudia Mäder, Jahrgang 1980, ist Redaktorin bei der *NZZ am Sonntag.*

Weiterführende Literatur

Adele Brand: Füchse. Unsere wilden Nachbarn. München 2020.
Sophia Kimmig: Von Füchsen und Menschen. Auf den Spuren unserer schlauen Nachbarn – als Wildbiologin unterwegs in der Grossstadt. München 2021.
Klaus Mailahn: Der Fuchs in Glaube und Mythos. Münster 2006.

Illustration: Agata Marszalek

Zugaben

Die Schatzkammer von Hofwil

Ein kleines Büro gibt es hier auch, mit einem Computer und einem Drucker, der gerade streikt. Aber das Hauptgeschäft von Ivana Wyniger sind die Kachelöfen, Dachziegel und Parkettböden, die sie für einen Einbau in erhaltenswerten Baudenkmälern hütet.

Text Lea Haller **Bild** Beat Schweizer

Zuerst muss noch eine Tür ausgeladen werden. Ivana Wyniger geht durch die Scheune des einstigen Gutsbetriebs in Hofwil, Münchenbuchsee, in dem seit 1985 das Bauteillager der kantonalen Denkmalpflege Bern untergebracht ist. Ihr Kollege Fritz Hebeisen fährt unterdessen den Lieferwagen an die Rampe. Braucht es diese Tür noch? Hier stehen bereits Dutzende, sie ähneln sich – und doch kommt es auf die kleinen Unterschiede an, wenn man ein Haus besitzt, das im Bauinventar als schützens- oder erhaltenswertes Baudenkmal gekennzeichnet ist, wonach man berechtigt ist, hier nach einem geeigneten Objekt zu suchen. Ein Schreiner muss das Türblatt in die Zarge einpassen können, die Türbänder und der Schlosskasten müssen auf richtiger Höhe angebracht sein. Und so wird auch diese Tür eingereiht und später digital erfasst, mit einem Bild, einem Beschrieb und dem Anlieferungsdatum.

Ivana Wyniger ist Herrin über ein Zwischenreich. All die Dinge, die hier sauber geordnet auf den Etagenböden stehen, sind irgendwo ausgemustert worden. Nun warten sie auf ein neues Leben: Tür- und Fensterbeschläge, Zementplatten, Steintreppen, Holzöfen, handbemalte Ofenkacheln, schmiedeeiserne Gartentore, Lampen, Radiatoren, Dachreiter, Lukarnen, Biberschwanzziegel und Parkettböden, die in Paletten verstaut in einem Nebengebäude stehen. Oft wird Wyniger von den Bauberatern der Denkmalpflege informiert, dass etwas abzugeben wäre, zuweilen auch von einem umsichtigen Handwerker, einer Architektin oder von Privaten. «Wir sagen ihnen dann, sie sollen mal ein Bild schicken. Und wenn es ein grösseres interessantes Objekt ist, fahren wir hin und schauen es an.» Entscheidend ist für sie der historische Wert, aber auch die eher praktische Frage, ob überhaupt eine Chance besteht, dass das Bauteil irgendwann auch wieder verwendet wird. Oder wie Wyniger es formuliert: «Wir wissen, was geht und was nicht geht.»

Die gelernte Steinbildhauerin ist auf einem Umweg bei der Denkmalpflege gelandet: Nach einer Handverletzung musste sie umschulen. An der Berner Fachhochschule absolvierte sie den Masterstudiengang «Denkmalpflege und Umnutzung», es folgten Praktika, und 2015 fing sie in Hofwil an. Als der langjährige Bauteildepotchef Eduard «Edu» Salzmann, der sie in die Kunst der Objektbewirtschaftung eingeweiht hat, 2019 in Pension ging, übernahm sie die Leitung.

Rund 600 bis 800 Bewegungen verzeichnet das Bauteillager pro Jahr. Das klingt nach Betriebsamkeit, aber Geduld ist hier wichtiger. Der Ort ist eine Antithese zur Wegwerfgesellschaft und zur Just-in-time-Produktion – gerade das macht ihn heute wieder modern. Lagerkosten sind Teil des Geschäfts. Es gibt Dinge, die liegen seit Jahrzehnten hier, und wenn sie dann doch irgendwann abgeholt und wiederverwendet werden, freut sich Wyniger. «Natürlich muss man schauen, dass die Balance ungefähr stimmt», sagt sie. Schweren Herzens sortiert auch sie zuweilen Objekte aus. Im Übrigen brauchen die



**«Natürlich muss man schauen, dass die Balance zwischen Ein- und Ausgängen ungefähr stimmt.»
Ivana Wyniger im Bauteillager der Denkmalpflege Bern in Münchenbuchsee, Dezember 2022.**

Bauteile keine besondere Pflege. «Allenfalls verirrt sich mal ein Siebenschläfer oder ein Vogel ins Lager», sagt Wyniger, aber Schimmelgefahr besteht im ungeheizten Gebäude nicht.

Der Umschlag folgt nicht nur denkmalschützerischen Konjunkturen, sondern auch politischen. Gut laufen im Moment die Zimmeröfen. Seit selbst der Präsident der Eidgenössischen Elektrizitätskommission Werner Luginbühl zum Kauf von Kerzen und Brennholz aufgerufen hat, investieren die Hausbesitzer in Diversifizierung. Ist das ein hinreichendes Motiv, um hier einen Ofen abzuholen? «Wenn das Gebäude im kantonalen Bauinventar verzeichnet ist, spricht nichts dagegen», sagt Wyniger.

Immer am Donnerstagnachmittag und am Freitag ist das Depot für Besucher geöffnet, allerdings nicht für jedermann: Die Bauteile sind für schützens- oder erhaltenswerte Gebäude reserviert. Ausserdem muss ein Bauberater oder eine Bauberaterin der Denkmalpflege die Renovation begleiten. Und selbst dann kann nicht jedes beliebige Teil mitgenommen werden. Stil und Epoche müssen zum Gebäude passen, sonst interveniert Wyniger: «Eine klassizistische Tür von 1840 in ein altes Bauernhaus einzubauen, wäre völlig verfehlt – da greifen wir ein.»

Dann wiederum ist die Denkmalpflege auch keine exakte Wissenschaft. Wäre sie das, müsste man alles penibel wieder so herstellen, wie es einmal war, und man dürfte kein Scheunentor, das aus einer Schreinerei im Emmental stammt, in ein Bauernhaus im Berner Jura transferieren. Eine sorgfältige Bestandsaufnahme des Gebäudes dient als Leitfaden für die Renovation: Ein Restaurator legt die Farbschichten frei, eine Architekturhistorikerin rekonstruiert die Baugeschichte. Welche Farbe hatten die Wände ursprünglich? Ist eine Zwischenwand bauzeitlich oder nicht? Anschliessend wird nicht ein Urzustand wiederhergestellt, sondern ein wertiger Neuzustand, der heutigen Komfortbedürfnissen gerecht wird und gleichzeitig sorgfältig mit der historischen Bausubstanz umgeht.

Mit Zwang erreicht man in diesem Prozess nichts, es geht ums Ermessen und um einen konstruktiven Dialog. Ein Wandtäfer aus dem 19. Jahrhundert soll möglichst erhalten werden, bei einem Fensterersatz sollen wieder Sprossenfenster aus Holz eingebaut werden, innen und aussen wird mit Öl- und Mineralfarben gestrichen, und neu hinzukommende Elemente müssen rückgebaut werden können. Leistet der Kanton Beiträge an die Restaurierung, wird nach dem Umbau die Unterschutzstellung des Gebäudes in einem Vertrag geregelt.

Als Krönung kommen die historischen Bauteile zum Zug. Wer im Bauteildepot nicht fündig wird, kann einen Dachreiter, einen Beschlag oder ein Glasfenster auch nach historischem Vorbild fertigen lassen – sofern er einen Handwerksbetrieb findet, der über das nötige Know-how verfügt. «Es braucht schon ein Flair», sagt Wyniger, die zuweilen auch Handwerker vermittelt: «Man muss verstehen, wie so etwas funktioniert.» Im zweiten Stock der Scheune gibt es ein Musterlager, hier liegen Eisenbeschläge, Schlösser und Zierleisten in Rollregalen zur Ausleihe bereit, an der Wand dahinter sind Espagnoletten (Fensterdrehstangen) aufgereiht. 2020 konnte die Denkmalpflege ausserdem den Nachlass eines Berner Ateliers für Glasmalkunst übernehmen – mundgeblasenes Antikglas in 906 Farbnuancen, dazu zahlreiche historische Butzenscheiben.

Das Antikglas steht schweizweit für kulturhistorisch bedeutsame Objekte zur Verfügung, falls es von Profis eingesetzt wird. Für das Bauteillager gilt sonst aber strikt das föderalistische Gesetz der kantonalen Selbstverteidigung. Reist jemand aus Neuenburg an und sucht eine Doppelflügeltür für eine denkmalgeschützte Jugendstilvilla, ist Wyniger strikt: «Wir dürfen Objekte nur für Baudenkmäler im Kanton Bern weggeben.» Häufiger ist der Fall, dass jemand kommt, der das Recht hätte, hier etwas auszusuchen, aber das Wunschobjekt nicht findet. «Oft haben die Leute klare Vorstellungen. Aber nicht immer haben wir exakt das gesuchte Objekt.» Wunschlisten führt Wyniger keine. Sie sagt den Leuten, sie sollen in ein paar Monaten nochmals vorbeikommen, denn wer weiss: «Auf einmal taucht etwas Passendes auf.» |G|

www.be.ch/denkmalpflege

Impressum

Ausgabe 44, Februar 2023

Redaktion
Redaktionelle Leitung: Lea Haller
Redaktion: Daniel Di Falco
Art Direction: Claudio Gmür
Bildredaktion: Barbara Stauss
Korrektorat: Christina Heyne, Barbara Stuppia

Wissenschaftlicher Beirat
Prof. Dr. Irène Herrmann, Universität Genf
Prof. Dr. Caspar Hirschi, Universität St. Gallen
Prof. Dr. Gisela Hürlimann, TU Dresden
Prof. Dr. Sacha Zala, Universität Bern

Chefredaktorin Magazine der «NZZ am Sonntag»
Nicole Althaus

Adresse Redaktion
NZZ Geschichte, Falkenstrasse 11, Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. +41 44 258 11 11, geschichte@nzz.ch

Verlag
Neue Zürcher Zeitung AG, Postfach, CH-8021 Zürich

Leserservice
Tel. +41 44 258 10 00, leserservice@nzz.ch
www.nzz.ch/leserservice

Jahresabonnement
NZZ Geschichte (inkl. E-Paper):
98 Fr. (Schweiz), 107 € (Deutschland und Österreich),
107 Fr. (übriges Ausland)
NZZ Geschichte digital (E-Paper):
98 Fr. (Schweiz), 90 € (Ausland)
Tel. +41 44 258 10 00, go.nzz.ch/geschichte

Einzelheftbestellung (inkl. Mehrwertsteuer und Porto)
19 Fr. (Schweiz und Ausland),
shop.nzz.ch/geschichte, shop@nzz.ch

Anzeigenverkauf
NZZone, Falkenstrasse 11, Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. Deutschschweiz +41 44 258 16 98,
Westschweiz +41 21 311 48 95
inserate@nzz.ch, www.nzzone.ch

Konzept und Creative Direction
Winkreative

Druck
Multicolor Print AG, Baar

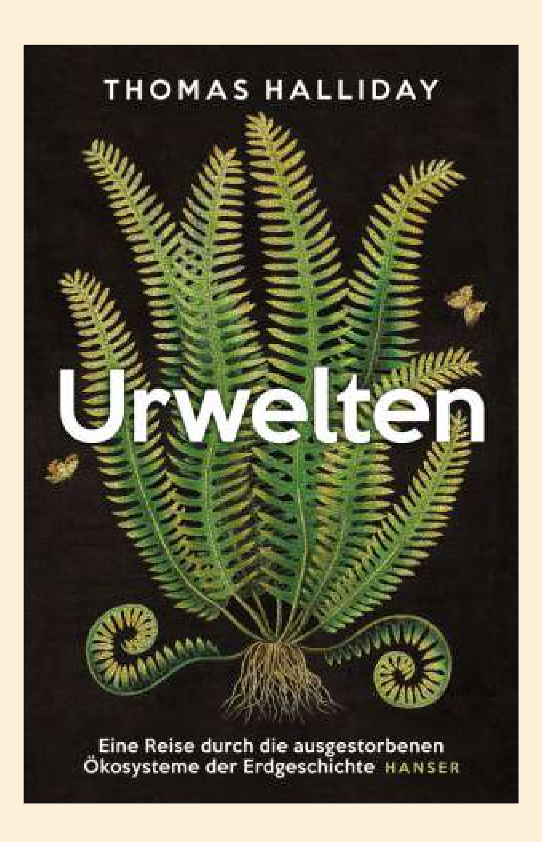
Management
Unternehmensleitung: Felix Graf
Projektleitung: Lukas Leuenberger

Nächste Ausgabe
30. März 2023

ISSN 2297–2722

Auf diesem Planeten ist Wandel das einzig Ewige

Thomas Halliday: Urwelten. Eine Reise durch die ausgestorbenen Ökosysteme der Erdgeschichte. Hanser 2022. 464 S., um 39 Fr.



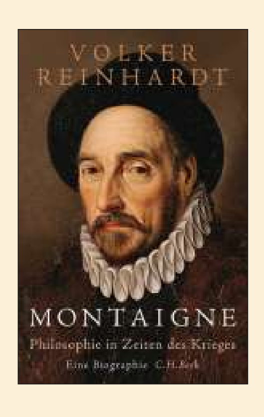
ddf. Die Erdgeschichte hat einen langen Atem. Aber mitunter geht es schnell. Am Ende eines Zeitalters namens Miozän öffnete sich die Meerenge bei Gibraltar, die durch die Drift der Erdplatten einige Jahrtausende zuvor geschlossen worden war. Das Mittelmeer war zur Wüste geworden, doch jetzt lief der Westen dieser Tiefebene mit Atlantikwasser voll, vier Monate lang, bis es eine Landschwelle bei Sizilien überstieg und 1500 Meter in die Tiefe stürzte. Innert eines Jahrs war auch der Ostteil des Meers wieder gefüllt.

In sechzehn solchen Kapiteln malt der Paläontologe Thomas Halliday je ein Erdzeitalter zu einem packenden Epos aus. Während sich Gebirge heben und senken, entstehen und vergehen Universen von Tieren und Pflanzen – Wandel ist das einzig Ewige auf diesem Planeten. Dass das auch für das Klima gilt, ist kein Anlass zu Sorglosigkeit: Der Mensch hat die Verantwortung für die Erdgeschichte übernommen.

Entwaffnender Text

Volker Reinhardt: Montaigne. Philosophie in Zeiten des Krieges. C. H. Beck 2023. 330 S., um 44 Fr.

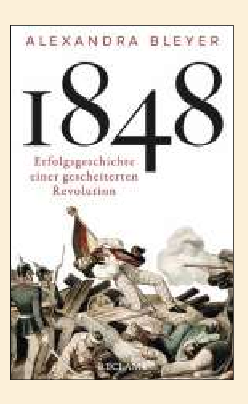
lha. Sie kommen verspielt daher, die *Essais* von Michel de Montaigne: In lockerem Tonfall schreibt der Diplomat und Humanist des 16. Jahrhunderts über Fragen des Alltags und der Lebensführung, über den Genuss, die Freundschaft, die Kunst des Gesprächs – und am liebsten über sich selbst, seine Lektüre, seine Spleens und Neigungen. Wer darin allerdings nur leichte Plauderei erkennt, liegt falsch, wie der Historiker Volker Reinhardt in dieser Biografie vor Augen führt: Montaigne schreibt seine *Essais* «gegen die Gewalt, die Frankreich seit 1562 verwüstet», «gegen den Verlust aller Kultur, Humanität und Menschlichkeit». Die damaligen Religionskriege waren ein brutales Gemetzel. Montaigne antwortet darauf mit einer Anleitung zum Zweifel – eine Haltung, die durch undogmatische Intelligenz besticht und bis heute glaubwürdig ist.



Das Projekt von 1848

Alexandra Bleyer: 1848. Reclam 2022. 336 S., um 37 Fr.

ddf. Kann es das geben, die «Erfolgsgeschichte einer gescheiterten Revolution»? Was sie im Untertitel ihres Buchs verspricht, wird bei Alexandra Bleyer zu einer Lektüre, die sich lohnt. Während in der Schweiz 1848 ein moderner parlamentarischer Staat gegründet wurde, der nunmehr 175-jährig wird, gingen die Demokratisierer in Deutschland nach einem Jahr schon unter, als die Fürstenstaaten ihre militärische Macht ausspielten. Doch das Projekt von 1848 war nicht mehr aus der



Welt zu schaffen. So prägten die Grundrechtsforderungen der Revolutionäre fortan die Verfassungsdiskussionen. Zugleich führte das deutsche Nationalbewusstsein, das sie verbreitet hatten, bald in einen ersten Krieg. Ende gut, alles gut? Nicht ganz alles, wie Bleyer bilanziert. Und auch nicht für immer, angesichts der heutigen Verfassungsfeinde.

Der Mensch als Zahl

Caitlin Rosenthal: Sklaverei bilanzieren. Matthes & Seitz 2022. 411 S., um 42 Fr.



lha. Managementpraktiken entstanden in der hochentwickelten Industrie – so dachte man lange. Alfred Chandler Jr. etwa räumte in seinem Klassiker *The Visible Hand* zwar ein, dass der Plantagenaufseher wohl der erste angestellte Manager in den USA war; die Plantage aber sah er als «alte Form der Grossproduktion». Mit dieser Vorstellung räumt die Historikerin Caitlin Rosenthal in diesem herausragenden Buch definitiv auf. Sie zeigt, wie die Sklaverei – ein Wirtschaftszweig, in dem Arbeit und Kapital dasselbe sind – zu einem Forschungslabor für die Entwicklung der Buchhaltung wurde. Die Relevanz des Faktors Mensch, der hier zuweilen ausriss und häufig starb, begünstigte das Aufkommen ausgeklügelter Managementpraktiken. Unweigerlich denkt man an die Excel-Tabellen heutiger Human Resources.

Mörderisches Netzwerk

Uffa Jensen: Ein antisemitischer Doppelmord. Die vergessene Geschichte des Rechtsterrorismus in der Bundesrepublik. Suhrkamp 2022. 316 S., um 29 Fr.

srh. Der Historiker Uffa Jensen, Professor am Zentrum für Antisemitismusforschung an der TU Berlin, füllt mit diesem Buch eine Erinnerungslücke. Seine Geschichte des Rechtsterrorismus in der Bundesrepublik Deutschland handelt von einem nahezu vergessenen Doppelmord – und von der Systematik, die dahintersteckte. Am 19. Dezember 1980 wurden Shlomo Lewin, Vorsitzender der jüdischen Gemeinde Nürnbergs, und seine Partnerin Frida Poeschke in ihrer Wohnung in Erlangen erschossen. Wo Ermittlungsbehörden und die deutsche Öffentlichkeit einen Einzeltäter erkennen wollten, operierte de facto ein weit verzweigtes rechtsextremes Netzwerk namens «Wehrsportgruppe Hoffmann». Dessen Verbindungen reichten, wie Jensen in einem Kapitel eindrücklich zeigt, bis zu PLO-Trainingscamps in Libanon.



«Uns half niemand»

Caroline Bühler u. a. (Hg.): Knabenheim «Auf der Grube». Hier und Jetzt 2022. 252 S., um 34 Fr.

lha. 2017 entsorgte Hans-Peter Hofer, der mit seiner Frau zusammen das Knabenheim «Auf der Grube» geleitet hatte, 1500 Bücher in der Kehrichtanlage – den Restbestand einer vier Jahre zuvor veröffentlichten Heimgeschichte, gegen die er geklagt hatte. Im Nachhinein ist das ein Glück: Auf öffentlichen Druck ist nun ein neues Buch erschienen. Darin erzählen acht Ehemalige aus ihrem Leben. In dem von evangelikalen Pietisten gegründeten Heim in Niederwangen bei Bern sollten die Buben Disziplin und Gehorsam lernen; der Weg zum Ziel waren Entwurzelung,



Erniedrigung und Gewalt. Auch an Gesten der Zuneigung erinnern sie sich – von der Melkersfrau, von Praktikanten oder vom Schreiner. Ein ehemaliger Angestellter spricht von einer «wohlwollenden Monarchie». Unter dem Strich sehen das die Betroffenen allerdings anders.

Die Abtrünnigen

Thomas Wagner: Fahnenflucht in die Freiheit. Matthes und Seitz 2022. 271 S., um 39 Fr.

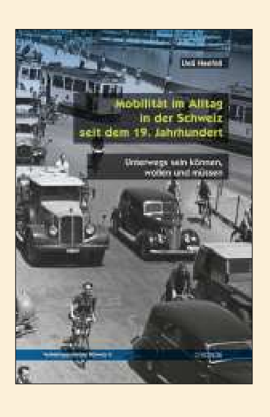


lha. Nichts könne falscher sein, «als den Ursprung der Demokratie einzig und allein auf eine griechische Urstiftung zurückzuführen», so der Kultursoziologe Thomas Wagner. Als Beleg versammelt er Geschichten der Staatsflucht: vom biblischen Auszug aus Ägypten über den anarchischen Daoismus in China bis zu Piraten mit Sozialversicherung. Wem David Graebers und David Wengrows Opus magnum *Anfänge* zu umfangreich ist, der findet hier eine anregende Alternative. Zwischentöne darf man indes nicht erwarten: Der Staat ist schlecht, die Freiheit gut. Auch die Aussage, dass die «in die Wildnis Geflüchteten» einen bislang «unterschätzten Anteil an der demokratischen Zivilisierung des Staates» hatten, bleibt suggestiv. Deutlich wird, dass die Idee der Demokratie immer wieder neu geboren wurde.

Moderner muss nicht mobiler heissen

Ueli Haefeli: Mobilität im Alltag in der Schweiz seit dem 19. Jahrhundert. Chronos 2022. 224 S., um 50 Fr.

ddf. «Die Menschen müssen zur Arbeit, sich mit Nahrungsmitteln versorgen, möchten ihre sozialen Netze pflegen und sich gelegentlich irgendwo erholen können.» Das klingt banal, sagt aber viel darüber, wieso Mobilität im Alltag wichtig und dieses Buch nicht nur etwas für Experten ist. Der Historiker Ueli Haefeli zeigt darin auf dem neuesten Stand der Forschung die grossen Linien, entlang denen sich die Mobilität in der Schweiz seit 1848 entwickelte. Das Wichtigste: Moderner heisst nicht unbedingt mobiler. Beweglich waren die Menschen auch, als es noch kein Auto gab, nur haben sich die Radien im Verkehr vergrössert. Zugleich wurde Mobilität zu einem Ideal des modernen Lebens. Dass das Verkehrswachstum an Grenzen stösst, zeigen Staus und volle Züge. Über Jahrzehnte gesunken, steigt neuerdings der Zeitbedarf zum Pendeln wieder.



Von Berlin über Schanghai nach Genf

Ben Macintyre: Agent Sonja. Suhrkamp 2022. 469 S., um 39 Fr.

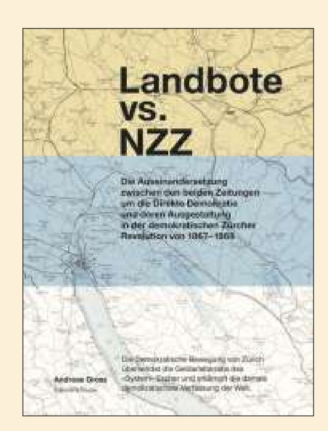
lha. Wie viel Abenteuer passt in ein Leben, denkt man beim Lesen dieser Biografie: Ursula Kuczynski Burton, Codename «Sonja», war kommunistische Spionin, Funkexpertin und Bombenbauerin, Saboteurin, Schriftstellerin, Mutter, Ehefrau und Geliebte, und sie stürzte sich mit geradezu religiösem Eifer in ihre Missionen. 1930 folgte sie ihrem ersten Ehemann Rudolf Hamburger nach Schanghai, wo sie von der Journalistin Agnes Smedley für einen sowjetischen Spionagering rekrutiert wurde: «Wenn du passiv inmitten von Ungerechtigkeit lebst»,



so Smedley, «ist deine blosse Existenz nichts wert.» Als Geheimagentin ging Kuczynski nach Polen und später via England in die Schweiz, diese «Brutstätte internationaler Spionage», wo jeder jeden ausspionierte. Ihren Sender versteckte sie im Wäscheschrank.

Zweikampf

Andreas Gross: Landbote vs. NZZ. Editions le Doubs 2022. 604 S., um 39 Fr.

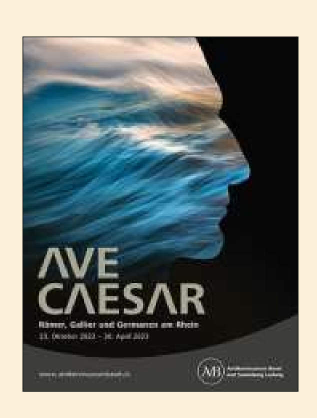


lha. «Unser Schuss scheint die NZZ ins Herz getroffen zu haben. Sie bekommt Krämpfe und stösst ein Wutgeheul aus.» Die Redaktoren des *Landboten* schenken ihrem publizistischen Erzfeind nichts. Nach der Cholera-Epidemie, die im Sommer 1867 in den dichtbesiedelten Armenvierteln Zürichs zahlreiche Opfer gefordert hat, sieht man im demokratischen Lager die Gunst der Stunde gekommen, um die regierenden Liberalen herauszufordern. Diese kontern in ihrem Stammblatt – elegant, selbstgewiss und nicht minder angriffig. Dass das Herz des Autors für die Vorkämpfer der direkten Demokratie schlägt, ist kein Geheimnis: Der Politologe Andreas Gross ist ein entschiedener Verfechter des Staats von unten. Seine Zeitungsartikelsammlung lässt Revue passieren, wie die Demokraten damals gewannen.

Der erste bekannte Basler war ein Römer

Antikenmuseum Basel: Ave Caesar! Römer, Gallier und Germanen am Rhein. Bis 30. April 2023.

ddf. Gallien war geschlagen, und Cäsar führte seine Legionen weiter Richtung Osten. Aber dann war Schluss: Roms Expansion kam am Rhein zum Stehen. Doch so ein Fluss sieht nur auf der Karte wie eine Grenze aus. In einer ebenso verspielten wie aufschlussreichen Sonderschau zeigt das Basler Antikenmuseum den Rhein als Handels- und Verkehrsweg, der Gallier, Römer und Germanen zusammenbrachte – so weit, dass sie bald kaum noch zu unterscheiden waren. Dahinter stand, ganz modern, die Beweglichkeit von Waren, Technologien, Ideen, Menschen. Und vielleicht waren das ja wirklich schon – vor zweitausend Jahren – die «Anfänge Europas», wie es im Museum heisst. Jedenfalls war der erste heute namentlich bekannte Basler ein Legionär Roms: Titus Torius, der ums Jahr 20 vor Christus auf dem Münsterhügel wohnte.



Herbert Lüthy:
Werke I–VII

Von Walter Thurnherr

Als ich vor zwanzig Jahren einen Text über die Aussenpolitik der Schweiz schreiben musste, bin ich auf einen Artikel des Historikers Herbert Lüthy gestossen, den er – damals sechsundzwanzigjährig – im Kriegsjahr 1944 verfasst hatte. Der Bundesrat, angesichts des Kriegsverlaufs zuversichtlicher als auch schon, war enttäuscht darüber, dass Moskau die Wiederaufnahme diplomatischer Beziehungen mit Bern abgelehnt hatte. Lüthy sah es etwas anders: «Die kalte Dusche aus Moskau kann übrigens für uns Schweizer, die wir mit grösster Selbstverständlichkeit überall offene Arme und Herzen zu finden hofften, geradezu wohltätig sein – nicht weil sie aus Moskau besonders berechtigt wäre, sondern weil es noch viele kalte Duschen geben wird und es gut ist, sich darauf gefasst zu machen. Die Schweizer glaubten in diesen Jahren, die Hand Gottes so sichtbarlich über ihr Land gebreitet zu sehen, dass sie in ungetrübtester Selbstzufriedenheit sich als auserwählt zu betrachten begannen.»

Der Gedanke wirkte gespenstisch aktuell, und als ich las, wie Lüthy ihn weiterentwickelte und argumentierte, wir hätten uns im Krieg aussenpolitisch zwar «recht und schlecht durchgewurstelt», aber ohne innenpolitisch die wichtigen Grundsatzfragen zu klären («Es gab eine schweizerische Innenpolitik, und es gab eine Weltpolitik, aber zwischen beiden gab es im schweizerischen Bewusstsein keine Verbindung»), dünkte es mich, da spreche einer direkt aus der Vergangenheit über die gegenwärtige Europapolitik – oder überhaupt über unser Verhältnis zum Ausland. Ich habe die Stelle dreimal nacheinander gelesen und danach alles, was ich von Herbert Lüthy finden konnte.



Walter Thurnherr, Jahrgang 1963, ist Bundeskanzler der Schweiz. Nach einem Studium in Theoretischer Physik wechselte er in den diplomatischen Dienst, war in Moskau und New York und dann in Bern als Generalsekretär in verschiedenen Departementen tätig.

Glücklicherweise hatten kurz vorher Irene Riesen und Urs Bitterli die Werke Lüthys in sieben Bänden herausgegeben. Die Lektüre sollte in Bundesbern für obligatorisch erklärt werden und ist darüber hinaus jedem empfohlen, der die Schweiz und die Geschichte Europas besser verstehen will. Wie Lüthy 1964 den Föderalismus verteidigte und gleichzeitig seinen «Ungeist» schonungslos sezierte (das «föderalistische Unbehagen» sei «das Streitross einer diffusen, in keiner konstruktiven Instanz verkörperten, rein ideologischen Fronde von Nein-Sagern» geworden), bleibt bis heute unübertroffen. Seine Essays *Die Schweiz als Antithese, Die Disteln, Das Ende einer Welt: 1914* oder der Band *Fünf Minuten nach zwölf, 1942–1945*, der Lüthys damals für das *St. Galler Tagblatt* verfasste «kleine Wochenschau» versammelt, sind Meisterstücke der Analyse und Formulierung. Wer sie gelesen hat, wird sie nicht mehr aus den Händen geben. **|G|**

Illustration: Agata Marszalek